

## DE POLYVAGAALTHEORIE IN THERAPIE

### Het ritme van regulatie (Deb Dana)

#### BASISUITGANGSPUNTEN VAN DE POLYVAGALE THEORIE

De omgeving waarin de zoogdieren zich ontwikkelden hield voor die soorten vele risico's in.

Overleving was afhankelijk van hun vermogen om de activering van de fylogenetisch oudere verdedigingssystemen te temperen met behulp van ervaringstoestanden van veiligheid, vertrouwen en coöperatie. Deze evolutie was m.a.w. een *biologische* noodzaak om te overleven.

De daarbij horende ontwikkeling van het zenuwstelsel maakte overleven mogelijk op momenten van gevaar, en opbloeien wanneer de toestand veilig is. Het autonome zenuwstelsel van zoogdieren, bestaande uit het sympathisch en het parasympathisch zenuwstelsel, is het bedoelde voor overleving noodzakelijke 'beveiligingssysteem': zonder dat de bewust denkende delen van het brein hierbij worden betrokken, gaat dit autonome zenuwstelsel voortdurend de veiligheid of onveiligheid van de omstandigheden na via signalen die het opvangt uit het lichaam én vanuit de omgeving. Dit noemde Porges 'neuroceptie' (om een duidelijk onderscheid te maken met (bewuste) 'perceptie').

Met 'neuroceptie' bedoelde hij dus het vermogen van het autonome zenuwstelsel (subcorticaal / niet bewust) om te reageren op innerlijke, externe en relationele signalen van veiligheid, gevaar en levensgevaar (situaties van vastzitten worden gemakkelijk geassocieerd met levensgevaar, evenals geluiden met lage frequenties, die we onbewust associëren met geluiden van roofdieren...).

Neuroceptie gaat *perceptie* vooraf, of nog... eerst de ervaringstoestand, dan het verhaal. Reeds vooraleer het brein betekenis toedicht, heeft het autonome zenuwstelsel, via 'neuroceptie' dus, de veiligheid of onveiligheid van de omgeving, van de signalen uit onze binnenwereld (organen), en van wat er in relatie met anderen gebeurt, ingeschat, én een reactie in gang gezet op signalen die aangeven dat het veilig is om verbinding aan te gaan, of dat het noodzakelijk is om verbinding te verbreken.

Belangrijke veiligheids- en onveiligheidssignalen zijn auditief...

Toen zoogdieren de wereld begonnen te bevolken, raakte de ventrale vagus geïntegreerd met de zenuwen die de spieren van het middenoor aansturen. Dit creëerde een koppeling tussen de capaciteit om neuroceptief ook *geluiden* te verwerken en onze autonome toestanden...

Sommige frequenties kunnen ons kalmeren. Andere zijn geassocieerd met levensbedreiging (laagfrequente geluiden en trillingen, geassocieerd met de geluiden van roofdieren), en triggeren makkelijk een immobilisatierespons. Hoogfrequente geluiden en trillingen daarentegen, die we associëren met gevaar, zetten een mobilisatierespons in gang.

Een passend gereguleerd autonoom zenuwstelsel is eveneens in staat om de 'muziek' – de patronen van ritme en klank, alsook de intensiteit - van de stem, en de inherente veiligheidssignalen, of de afwezigheid daarvan, te herkennen.

Via drie subsystemen reageert het autonome zenuwstelsel op opgevangen signalen door één, soms twee, van de drie subsystemen te activeren. Deze drie subsystemen zijn de dorsale vagus (die bescherming uitlokt, resulterend in immobilisatie), het sympathische zenuwstelsel (bescherming, resulterend in mobilisatie), en de ventrale vagus (die sociale betrokkenheid, verbinding en coöperatie ondersteunt).

De reacties van ons autonome zenuwstelsel kunnen we ervaren in ons lichaam: het autonome zenuwstelsel vertelt ons *hoe we eraan toe zijn*, wat vervolgens leidt tot besluitvorming en

gedragsmatige reacties. Vaak zijn we ons veel bewuster van zulke reactie dan van de stimulus (waarom we reageren zoals we reageren).

Onze fysiologische toestand, ons ervaren van veiligheid of bedreiging dus, op één bepaald moment, kan weken of maanden lang invloed hebben op onze moleculaire opmaak (Slavich & Cole), en dus op ons overleven en gedijen. Deze autonome responsen zijn voortdurend aanwezig, al zijn we ons daar niet op *elk moment* bewust van, maar we kunnen onze aandacht daar wel op richten. Als we zeggen die iets een schok voor ons is, of dat iets ons raakt, hebben we het eigenlijk over onze autonome respons. Andere voorbeelden: onze nek uitsteken, kop op, benauwd, koken van woede... Het gewaarworden van ons lichaam en van onze autonome toestanden is een wezenlijk deel van ons zelfbewustzijn en zelfgevoel. Het subjectief ervaren van onze omgeving heeft ook invloed op de expressie van genen (dit wordt bestudeerd in de recentere discipline 'de genomica').

Sommige adaptieve strategieën van toenadering of bescherming zijn dus via de fylogenetische evolutie (evolutie van de soorten) doorgegeven en zitten al van bij de geboorte ingebakken in ons zenuwstelsel. Voorbeelden zijn onze reactie op geluid, en ons vermogen tot co-regulatie: individuele autonome zenuwstelsels zoeken van nature, en in eerste instantie niet vanuit bewuste intentie, toenadering voor co-regulatie en contact/verbondenheid.

We zien dit al onmiddellijk bij de geboorte: als het goed zit, creëren moeder en kind vanuit dat aangeboren vermogen een gedeelde fysiologische en psychische toestand. Onvermijdelijk zijn er ook momenten van *gebrek* aan afstemming, momenten dus die noodzaken tot bescherming. Als die momenten worden hersteld, betekent dat op zich geen probleem. Hier is het dat we beginnen te leren 'wat nodig is om samen met anderen onze autonome toestanden op elkaar af te stemmen, en ons te verbinden'.

Verderop in ons leven vinden we, als het goed zit, ook in andere op wederkerigheid en rolomkering gebaseerde vertrouwensrelaties (beurtgedrag, en praten en luisteren), in relaties dus die vele kansen op co-regulatie en op gezamenlijke activiteiten bieden, belangrijke signalen van veiligheid.

#### *Oefening*

*Herinner (of verbeeld) je een moment van wederkerigheid en maak die herinnering zo levendig mogelijk.*

*Let op wat je via neuroceptie gewaarwordt.*

Als onderdeel van de afstemming zoeken we bij de ander signalen van veiligheid. Die zoektocht begint bij het gebied rondom de ogen, waar de kraaienpootjes zich laten zien.

#### *Oefening*

*Begin met de ander doordringend aan te staren, met geconcentreerde blik, tikje boos. Stap dan over naar een neutrale blik, die weinig informatie geeft. Schakel vervolgens over naar een zachte, warme, uitnodigende blik.*

*De ander let erop welke signalen zijn neuroceptie hem geeft, en kan verwoorden welke boodschappen hij in elk van die blikken las.*

*Hoe verschilt een oprechte van een sociale glimlach?*

Van bij de geboorte, maar ook later, schakelen we, waar er sprake is van blijvend *gebrek* aan passende afstemming, waar veilige anderen niet beschikbaar zijn, over op zelfregulatie (vermijden van verbinding en zelfbescherming o.b.v. sympathische en dorsaal vagale systemen).

De manier waarop we ons verderop door de wereld bewegen – toenadering zoeken, ons afwenden, ons verbinden dan wel isoleren – wordt dus aangestuurd door het autonome zenuwstelsel. De

werking hiervan is partieel aangeboren, maar wordt gaandeweg verder gevormd door onze ervaring, w.w.z. dat triggers voor neuroceptie ook heel individueel kunnen zijn, ontstaan als reactie op persoonlijke positieve, zowel als negatieve, ervaringen. Het autonome zenuwstelsel is dus een deels aangeboren, maar verderop lerend, systeem: via al onze relaties ontwikkelen we algemene geneigdheden om ons te verbinden of te beschermen, en tot een passend dynamisch evenwicht tussen beide. Waar dit (deels) misloopt, kunnen latere ervaringen geleerde geneigdheden tot bescherming gelukkig nog omvormen.

In therapie zijn we doorgaans gemakkelijk geneigd om naar het psychische te kijken, en daarbij te vergeten dat wat – letterlijk - eerst komt de *automatische* responsen van het autonome zenuwstelsel zijn.

- Therapie kan echter ook een onderzoek inhouden van de hierboven kort beschreven fysiologische grondvesten waarop de psychische beleving rust.

- Idealiter past onze autonome toestand bij het aanwezige risico, dan wel bij de veiligheid die de omstandigheden bieden. Bij veel cliënten echter is de neuroceptie niet goed afgestemd: zelfs in veilige omstandigheden lukt het hen niet om hun verdedigingssystemen af te remmen, of ze slagen er integendeel in een risicovolle omgeving niet in om hun verdedigingssystemen te activeren. Een eerste belangrijke stap is dan sowieso iemands bewustwording van zijn autonome responsen, wat in feite perceptie toevoegt aan de ervaring van neuroceptie, en maakt dat iemand niet zonder meer met zijn neuroceptieve ervaringen samenvalt.

- Basaal wordt therapie dan wat het autonome zenuwstelsel op elk moment nodig heeft om richting ventraal-vagale veiligheid en verbondenheid te kunnen gaan. Hiertoe is het in eerste instantie in de therapeutische relatie zelf de bedoeling dat de reacties van de therapeut *niet* beantwoorden aan de autonome verwachting die voortkomt uit geleden trauma (of uit het gebrek aan afstemming). Zelfs bij zorgzame afstemming is dit niet *altijd* mogelijk.

Fysieke warmte bevordert intermenselijke warmte. Het is zelfs zo dat de temperatuur van onze huid verandert in reactie op ervaringen van verbinding of uitsluiting. Door fysieke warmte toe te voegen kan de ervaring van sociale verbondenheid worden veranderd, al kan het ene het andere niet vervangen. De systemen in hersenen en lichaam die sociale en lichamelijke warmte genereren en verwerken, gebruiken dezelfde banen in het zenuwstelsel.

- Wanneer afstemming in therapie, maar ook elders, doorgaans *wel* slaagt, kunnen iemands neurale aannames zich gaandeweg wijzigen, waardoor ook het oude verhaal niet meer gaat passen. Ook op dat *narratief* vlak ontstaat dan ruimte voor verandering.

Daarover gaat therapie o.b.v. de polyvagale theorie.

# I VRIENDSCHAP SLUITEN MET HET ZENUWSTELSEL

## DE OPBOUW VAN HET AUTONOME ZENUWSTELSEL

Het **parasympathische systeem** ontspringt in twaalf paar hersenzenuwen. De 'nervus vagus', of zwervende zenuw, als belangrijkste onderdeel, is als 'tiende' gelabeld. Deze zenuwverbinding ontspringt uit de hersenstam – meer specifiek de 'medulla oblongata'. Vandaaruit vertakt deze 'nervus vagus' zich: naar beneden, door longen, hart, middenrif en maag, én naar boven toe, waar hij verbinding maakt met de zenuwen in hals, keel, ogen en oren.

Tachtig procent van de vezels van de naar beneden lopende zwervende zenuw zijn 'afferent', w.w.z. dat die informatie vanuit het lichaam naar het brein brengen. De overige twintig procent van de vezels zijn motorisch of 'efferent', en geleiden informatie van het brein naar het lichaam.

Deze bijzonder belangrijke zenuwverbinding vertakt zich ter hoogte van het middenrif ook weer in twee banen: de ventrale en de dorsale vagale baan.

De ventrale vagale baan – gemyeliniseerd (geïsoleerd) - is de meest recent ontwikkelde, en heeft als domein de organen boven het middenrif (vooral hartslag en ademhalingsfrequentie); zij reageert op signalen van veiligheid, en stimuleert overeenkomstige gevoelens (sociale betrokkenheid en co-regulatie, uniek voor zoogdieren).

De niet gemyeliniseerde dorsale vagale baan is de oudste en heeft als domein de organen die zich onder het middenrif bevinden.

In niet-reactieve toestand reguleert deze de spijsvertering.

In reactieve toestand zijn de functies van deze baan het reageren op signalen van extreem gevaar (vastzitten / niet kunnen ontsnappen, bv bij mishandeling, seksueel misbruik, medische ingrepen, ziekte en verwonding) met onbeweeglijkheid / terugtrekking, in extremis flauwvallen (vasovagale syncope). Als al het andere niet lukt, storten we in (immobiliseren), en brengt de dorsale vagus ons in een toestand van verlaagd bewustzijn of dissociatie. We voelen ons gevoelloos en afwezig.

Tegelijkertijd worden alle niet onmiddellijk noodzakelijke functies stilgelegd om energie te sparen. Door het uitschakelen van gevoelens en gedachten, en door de verdoving op lichamelijk zowel als psychisch vlak die we dan ervaren maakt deze toestand overgave aan een onontkoombare situatie haalbaarder. Het betreft hier dus een adaptieve reactie.

Keerzijde is echter dat we in deze toestand ook totaal het gevoel verliezen in contact te staan met anderen (ook in therapie kan de therapeut het gevoel verliezen in contact te staan). Er is ook heel weinig energie, en er gaat minder zuurstof naar de hersenen, wat het cognitieve functioneren beïnvloedt. Dit kan een patroon worden.

Gevolgen op het vlak van gezondheid kunnen een minder goed werkend immuunsysteem, chronisch energiegebrek en chronische vermoeidheid, alsook problemen met de spijsvertering zijn, fibromyalgie, een lage bloeddruk, diabetes type 2 en gewichtstoename.

Door de fylogenetische ontwikkeling van het **sympathisch zenuwstelsel** was onbeweeglijkheid niet meer de enige overlevingsrespons, maar kon ook actie en beweging ter bescherming gebruikt worden: dit subsysteem is altijd op de achtergrond paraat om in actie te komen. Het is 'ontworpen' om, zo nodig, bij signalen van gevaar, onmiddellijk tot actie over te gaan (mobilisatie / vechten of vluchten), en vervolgens weer in 'stand-by' te gaan. De functie is m.a.w. reageren bij neuroceptie van gevaar, teneinde weer in een veilige en sociale toestand te komen.

In zijn homeostatische rol reguleert het sympathisch zenuwstelsel samen met de ventrale vagus de hartslag en de ademfrequentie, en samen met de dorsale vagus de spijsvertering. Het speelt ook een rol bij het behoud van de lichaamstemperatuur.

In geactiveerde toestand gaan impulsen vanuit het ruggemerg, halverwege de rug, waar dit

sympathisch subsysteem ontspringt, naar onze organen boven het middenrif, wat ons autonoom zenuwstelsel in staat stelt om ons voor te bereiden op actie.

Deze activering gebeurt via twee mobilisatiesystemen: eerst reageert de SAM-as (sympatho-adrenomedullaire as), die een forse adrenaline-release in gang zet (adrenaline is een stof die de vecht- of vluchtreflex in gang zet). Vervolgens, als de situatie zich niet oplost, reageert de HPA-as ((hypothalamus-hypofyse-bijnier), die cortisol – ook ‘stress-hormoon’ genoemd - doet vrijkomen. In deze toestand is er een teveel aan energie in het systeem, en kan iemand overspoeld raken. Het is moeilijk stil te blijven staan. De hartslag stijgt, de ademhaling wordt snel en oppervlakkig, we speuren de omgeving af, op zoek naar tekenen van gevaar.

Ook dan raken we meer afgesneden van anderen (zij het niet in de mate waarin dat gebeurt bij activering van het dorsaal-vagale systeem): we maken geen gebruik meer van co-regulatie om veiligheid te bewerkstelligen. Neutrale gezichtsuitdrukkingen van anderen worden makkelijker als ‘boos’ gelezen. Het gehoor past zich aan: we zijn doof voor het geluid van vriendelijke stemmen, en zijn niet meer afgestemd op menselijke stemmen, maar op laagfrequente geluiden van roofdieren (levensgevaar) en hoogfrequente alarmkreten (in functie van het reageren op gevaar).

Eigen aan deze toestand zijn angst, woede, alsook concentratie- en doorzettingsmoeilijkheden en relatieproblemen. Gevolgen op vlak van gezondheid zijn hartaandoeningen, hoge bloeddruk, verhoogde cholesterol, gewichtstoename, geheugenproblemen, hoofdpijn, chronische spierspanning in nek, schouders, rug, maagproblemen, en verhoogde vatbaarheid voor ziekten.

Als sympathische activering vaak voorkomt en/of lang blijft aanhouden, blijft dit deelsysteem ons in een hoogalerte toestand houden. We speuren de omgeving af, op zoek naar de bron van gevaar. Verbinding aangaan lijkt riskant.

**Verbondenheid** werd voor de zoogdiersoorten, zoals gezegd, een biologische noodzaak: co-regulatie verhoogde drastisch de kans van deze soorten op overleven. Het is **de ventrale vagale baan** (slimme of sociale vagus) die gevoelens van veiligheid en verbondenheid ondersteunt. De ventrale ‘nervus vagus’ wordt dan ook de compassiezenuw genoemd (ook zelfcompassie): we zijn m.a.w. ‘bedraad’ om voor elkaar te zorgen.

Het is dit neurologische subsysteem dat ons in staat stelt tot wederzijdsheid: troosten en getroost worden, praten en luisteren, geven en ontvangen, soepel in en uit verbinding gaan (co-regulatie). Het is in deze autonome toestand dat we in staat zijn om te communiceren dat het veilig is verbinding met ons aan te gaan, en dat we ons nieuwsgierig en bereid tot experimenteren kunnen voelen. We blijven in deze toestand zolang we geen gevaarsignalen ontvangen.

Zoals aangehaald laat dit zich overduidelijk zien in de relatie tussen moeder en baby: als zich daar een moment van gebrekkige afstemming voordoet, wat uiteraard onvermijdelijk gebeurt, merkt de baby dit op, en gaat die zijn onbehagen tonen (zie filmpje ‘the still face experiment’). Als het goed zit, merkt de moeder dit op, en maakt ze met behulp van oogcontact en prosodie duidelijk dat haar aandacht weer op haar baby gericht is. In deze dans ontwikkelt de baby zijn vermogen tot zelfregulatie vanuit veiligheid. Mits herstel van momenten van gebrekkige afstemming heeft dit geen negatieve invloed op de gehechtheid.

Als het beschreven soort momenten echter *niet* hersteld wordt - de moeder merkt de disregulatie bij de baby niet op of wordt boos - kan de baby een negatieve autonome verwachting omtrent toekomstige interacties gaan creëren, en op een bepaald moment stoppen met het zoeken van co-regulatie. Zijn autonome zenuwstelsel schakelt dan over op een beschermende modus (bescherming, maar dan niet vanuit veiligheid).

Wat we bij babies zien blijft ook later herkenbaar: de capaciteit om pijnlijke gevoelens te ervaren is veel groter als deze met een als steunend, empathisch en emotioneel aanwezig ervaren ander

kunnen worden ondergaan. Naarmate het vermogen tot zelfregulatie vanuit veilige verbondenheid gaandeweg groeit, is iemand steeds beter in staat om reacties te laten volgen door regulatie en herstel. Wanneer we over een zenuwstelsel beschikken dat in staat is tot co- en zelf-regulatie, wordt het mogelijk om meer flexibel te navigeren door de ervaringen van het dagelijks leven.

Als onze biologische behoefte aan verbondenheid en gehechtheid echter *niet* wordt vervuld, lijden we, en dat lijden leidt tot autonome responsen: gehechtheidszoekende mobilisatie (onderbreken, ruzie maken, vechten om aandacht) of dorsale vagale overgave (zwijgen, afstand nemen, zich isoleren). Dit betekent tevens een aanzienlijk risico voor de lichamelijke zowel als de mentale gezondheid. Verbroken sociale banden en uitsluiting activeren overigens dezelfde pijnbanen als een fysieke verwonding.

### *Oefening*

*Welke autonome overlevingsstrategieën zie jij bij cliënten wanneer ze zich niet goed afgestemd voelen?*

Laten we bij dit alles ook bedenken dat de maatschappij een dalende trend in verbondenheid, en een toenemende eenzaamheid, laat zien, wat samengaat met minder kansen op co-regulatie.

Communicatie via apparaten versterkt die tendens, gezien klank van de stem, gezichtsuitdrukking, lichaamstaal hierbij voor een deel verloren gaan. Tekstberichtjes bv zijn voor veel mensen de favoriete vorm van communicatie; communicatie dus waarbij de stem geen deel uitmaakt van de communicatie.

In een toestand van sociale betrokkenheid is onze hartslag trager en relatief regelmatig, onze ademhaling is diep, we voelen ons evenwichtig, onze blik wordt zachter en onze stem klinkt vriendelijker, we nemen de gezichten van vrienden goed waar en kunnen onze aandacht op gesprekken richten, terwijl zaken die kunnen afleiden naar de achtergrond verdwijnen. We zijn in staat om problemen onder ogen te zien, en om (gecoördineerde) actie te ondernemen.

Positieve gevolgen zijn in het algemeen gezondheid, groei en herstel, en meer specifiek een gezond hart, een gereguleerde bloeddruk, een gezond immuunsysteem, een goede spijsvertering, een goede nachtrust.

## **DE VAGALE REM**

Onder invloed van de ventrale vagus wordt onze hartslag iets hoger tijdens het inademen, en wat lager tijdens het uitademen. Dit wordt 'respiratoire sinusaritmie' genoemd. Deze RSA geeft de vagale tonus aan, die op zijn beurt een afspiegeling is van ons fysiologische welzijn en van ons sociale en psychische welbevinden.

Normaal gesproken laat de ventrale vagus toe om te reageren op uitdagingen zonder verlies van ventrale vagale regulatie (werking van de vagale rem), én zorgt hij ervoor dat onze hartslag niet boven de plusminus tweeënzeventig slagen per minuut stijgt. Zonder die invloed zou ons hart gevaarlijk snel gaan kloppen.

Bij gevaar echter laat deze vagale rem los om ons snel energie te geven – het sympathische zenuwstelsel neemt dan over - om vervolgens weer actief te worden en ons te kalmeren.

Een goed werkende vagale rem lost m.a.w. wanneer nodig, en neemt zijn taak vlot weer op wanneer een autonome uitdaging verdwijnt. Normaal gesproken ervaart iedereen dit meerdere malen per dag.

Traumatische ervaringen daarentegen ondermijnen dit vermogen. Ofwel kunnen mensen reeds in de kindertijd ervaringen met co-regulatie hebben gemist die noodzakelijk zijn om de vagale rem te

oefenen. In therapie, en uiteraard ook in andere contexten, zijn dan co-regulerende ervaringen nodig om het gebruik van de vagale rem te oefenen.

## PSYCHIATRISCHE STOORNISSEN

- Porges' interesse ging uit naar kenmerken van mensen met uiteenlopende psychiatrische stoornissen. Volgens de interpersoonlijke neurobiologie (Siegel) hangen psychische aandoeningen samen met hyper- of hypo-arousal. Porges volgt dit – zonder het vermogen verdedigingsresponsen af te remmen (ventraal-vagaal systeem en vagale rem) is het zenuwstelsel voortdurend gemobiliseerd dan wel geïmmobiliseerd. Porges legt echter ook nog bijkomende accenten in de beeldvorming van psychiatrische stoornissen...

- verminderde cardiale vagale tonus (de invloed van het autonome zenuwstelsel op het hart die tot uitdrukking komt in fluctuaties in de hartfrequentie (o.a. respiratoire sinusaritmie)).

- een disfunctioneel sociale-betrokkenheidssysteem, met als kenmerken auditieve hypersensitiviteit, problemen met auditieve verwerking, een vlakke gezichtsuitdrukking, moeite met oogcontact en gebrek aan intonatie in de stem. Een disfunctionerend ventraal vagaal complex komt tot uiting in de cyclus die we mensen voortdurend weer zien doorlopen van mobilisatie, het verbreken van verbinding, en het weer aangaan van verbinding. Zonder hulpbronnen, als het beschreven soort innerlijke vaardigheden, een veilige omgeving, sociale steun, wordt het patroon immobilisatie-mobilisatie-immobilisatie een oneindige pijnlijke autonome lus die steeds opnieuw wordt doorlopen.

## TRAUMA

Trauma heeft altijd een weerslag op het autonome zenuwstelsel. Na het ervaren van overweldigende gebeurtenissen kunnen neurologische reacties blijvend ingesteld raken op een defensieve respons, met verlies aan de veerkracht om terug te keren naar een toestand van veiligheid. Trauma, doordat een ander iets heeft gedaan (misbruik, mishandeling) of heeft nagelaten (verwaarlozing), verstoort het proces waarin het autonome circuit van veilige verbondenheid wordt opgebouwd, maakt dat co-regulatie gevaarlijk lijkt, en verstoort de ontwikkeling van de betreffende vaardigheden. Het autonome zenuwstelsel ontwikkelt dan noodgedwongen zo dat iemand zich zonder hulp van anderen – niet vanuit een toestand van veiligheid dus - kan reguleren. Het vermogen tot het opbouwen van hechte relaties wordt aangetast, wat vaak tot een gebrek aan sociaal omgeven zijn leidt.

Het sociale-betrokkenheidssysteem is dan in meerdere of mindere mate uitgeschakeld, en wacht, samen met de vagale rem, tot die weer geactiveerd kunnen worden. Een fysiologische toestand van veiligheid is zolang niet meer bereikbaar. Dit kan uiteraard al aan de hand zijn tijdens de kindertijd: kinderen houden dan op een bepaald moment op met het zoeken naar veilige verbinding. Het verlangen en de nood echter blijft.

De eenzaamheid die tijdens dit proces ontstaat verhoogt niet enkel het ongeluksgevoel, maar tevens de waakzaamheid voor dreiging, het gevoel van onveiligheid, met als gevolg een verhoogd cortisolniveau en een verhoogde activering van het sympathische zenuwstelsel. Net zoals een baby zonder volledig functionerend ventraal vagaal systeem voor zijn toestandsregulatie nog volledig afhankelijk is van dorsaal vagaal 'behoud' of sympathische 'activering', geldt dit ook voor nogal wat mensen die getraumatiseerd zijn. Iemand blijft dan in een overlevingsmodus vastzitten.

Gedragingen zijn dan m.a.w. automatische acties van het autonome zenuwstelsel, adaptieve reacties in dienst van de overleving dus die gewoontepatronen van het autonome zenuwstelsel zijn geworden, en die ingesleten zijn geraakt in een overlevingsverhaal waarop automatisch wordt

'ingelofd'. Het gedrag dat mensen dan stellen wordt echter vaak als uiting gezien van hoe zij *zijn*, en lokt vaak persoonlijke veroordeling uit.

## THERAPIE

Therapie, uitgaand van deze ideeën, wordt een pragmatische zoektocht naar herstel van een autonome toestand van veiligheid (ventrale vagus), via zelf- en co-regulatie. Dit maakt ontsnapping mogelijk uit een klem zitten tussen een impliciete drang om te overleven en verlangen naar verbinding, naar een toestand die de pro-sociale gedragingen van het sociale-betrokkenheidssysteem ondersteunt<sup>1</sup>, en maakt verbinding, nieuwsgierigheid en verandering mogelijk.

In de therapie zelf kan er geëxperimenteerd worden met co-regulatie in een veilige context, en kunnen op die manier de neurale circuits voor sociale betrokkenheid worden getraind.

Omstandigheden voor dit werk vragen van de therapeut dat die zelf in ventrale vagale toestand weet te blijven, en signalen van veiligheid blijft geven en blijft uitnodigen tot co-regulatie.

Belangrijke mogelijkheden zijn het pendelen tussen activering en kalmte (penduleren), en ervaringen dienen getitreerd (gedoseerd) te worden.

- (h)erkennen van de autonome toestand. Het autonome zenuwstelsel wordt a.h.v. drie kaarten in beeld gebracht (zie later).
- respecteren van de adaptieve overlevingsrespons
- tot stand brengen van een ventrale vagale toestand door zelf- en co-regulatie.
- het creëren van een ander verhaal.

---

<sup>1</sup> Dit ventraal-vagaal systeem is de verbinding tussen hart en dwarsgestreepte spieren in het hoofd die de gezichtsuitdrukkingen bepalen, alsook onze auditieve waarneming en onze vocalisatie, en dat ons in staat stelt om signalen van veiligheid te geven, én ernaar te zoeken.



## II HET ZENUWSTELSEL IN KAART BRENGEN

### ZICHT OP IEMANDS AUTONOOM NEUROLOGISCH STELSEL

Als basisbeeld voor de drie autonome toestanden wordt een ladder gebruikt: onderaan de dorsaal vagale, geïmmobiliseerde toestand, daarboven de sympathische, gemobiliseerde toestand, en als hoogste op de ladder de veilige en sociale ventraal-vagale toestand. Het kan goed zijn mensen aan te moedigen om eigen woorden voor die verschillende toestanden te vinden.

Bedoeling van het werken hiermee in therapie is dat cliënten, als eerste stap, deskundig worden in het herkennen van de eigen (en andermans) autonome toestanden, en dat ze eigen en andermans gedrag vandaaruit beter gaan begrijpen.

De 'kaarten' die hierbij gebruikt worden, worden in de loop van het therapeutische proces aangevuld.

#### *Oefening*

*Herken de drie toestanden van autonome activering in het dagelijkse leven...*

*- dorsale vagale systeem: ik heb geen opties, voel me gevangen, ik voel me onbelangrijk, ik heb het gevoel dat ik er niet bij hoor...*

*- sympathische zenuwstelsel: ik heb haast, voel me genegeerd, ben in de war, ik voel me verantwoordelijk voor teveel mensen en dingen.*

*- ventrale vagale systeem: ik denk aan mensen die belangrijk voor me zijn en/of geniet ervan om bij hen te zijn, ik geef mezelf toestemming om eigen keuzes te maken, ik luister naar en geniet van muziek, geniet van de rust, bij het spelen en pootje baden, ik geniet van het kijken naar de sterren.*

Ons autonome profiel bevindt zich ergens op een continuüm dat loopt van lichtgeraakt en rigide, wat samengaat met 'afgesteld zijn op gevaar', naar veerkrachtig en flexibel. Posities, dichter bij deze tweede pool zorgen ook voor meer adaptieve reacties op eisen uit de omgeving.

### De kaarten

**De persoonlijk-profielkaart** (functie: het leren herkennen van de eigen autonome toestand, die, na getitreerde activering, gedetailleerd wordt beschreven: welke gedachten, gevoelens, gewaarwordingen, acties, uitspraken... komen hierbij op + corticale perceptie)

Iemand wordt gevraagd de eigen lichamelijke reacties, overtuigingen, emoties, gedragingen en handelingstendenties te herkennen, en van daaruit zijn persoonlijke tendenties tot sociale betrokkenheid en activering. Dit werk doet een beroep, eerst op belichaamd bewustzijn (rechter hersenhelft), waarna er woorden aan die ervaring wordt gegeven (linker hersenhelft).

Vervolgens wordt de bedoeling dat mensen manieren vinden om doelbewust van toestand te wisselen. Om hen daarbij te helpen dient de therapeut zijn eigen ventraal-vagale energie mee in te brengen om tot co-regulatie en gezamenlijke, compassievolle verkenning te komen.

Laat mensen kleuren gebruiken: 'Tot welke kleur voel je je aangetrokken om (een bepaalde) toestand weer te geven?'

De therapeut begeleidt de cliënt om de toestand waaromtrent gewerkt wordt gedoseerd op te roepen. Er wordt altijd afgesloten met de ventraal-vagale toestand. De overgang van dorsaal-vagaal naar ventraal-vagaal is het moeilijkst, en moet via gedoseerde sympathische mobilisatie lopen (diep ademen, zuchten...). Ook de ventraal-vagale toestand op zich blijkt soms moeilijk oproepbaar;

helpend kan zijn te kijken naar wat op dit vlak mogelijk is in de therapeutische context, naar wat er gebeurt in relatie met een huisdier, en/of naar de invloed van de natuur.

Bij elke modus: hoe is iemands nachtrust, zijn relatie tot voedsel, zijn middelengebruik op die momenten?

Laat iemand zich ook telkens de vragen stellen 'ik ben ...?' en 'de wereld is ...?' (basisaannames)

## De triggers- en glinsteringenkaart

We moeten niet enkel signalen van gevaar kunnen elimineren, maar ook signalen van veiligheid kunnen waarnemen...

Triggers (neurale uitdagingen die veroorzaken dat de vagale rem er niet meer in slaagt de rust in stand te houden) = sympathische en dorsale provocaties (deze 'triggers' worden in deze vorm van therapie aan een autonome toestand gekoppeld, en losgemaakt van het vertrouwde zelfverhaal 'wie iemand in eigen ogen is'..

Glinsteringen = momenten, zelfs micro-momenten, waarop het ventrale vagale systeem oplicht, en (enige) veilige verbondenheid wordt ervaren.

Zowel bij triggers als bij glinsteringen is de vraag 'wat brengt me hier?' (concrete gebeurtenissen).

Laat iemand ook hier weer kleuren gebruiken.

## De regulerende-hulpbronnenkaart

Hoe vind ik actueel de weg vanuit dorsaal vagale en sympathische toestanden naar ventrale vagale regulatie, individueel – zelf-regulatie - en in interactie met anderen – co-regulatie - en hoe deze laatste veilige toestand in stand te houden? Dit houdt ook een oefenen van de vagale rem in.

- Hou rekening met de aanwezige energie: in een toestand van dorsale vagale instorting moet er eerst weer wat meer energie komen. In een toestand van sympathische activering daarentegen moet een veilige manier worden gevonden om energie kwijt te raken.

- Beweging is sowieso, in alle drie de autonome toestanden, een fundamentele bron van regulatie.

Laat iemand beginnen met de toestand waar hij het meest vertrouwd mee is.

Sluit ook hier weer af met de ventraal-vagale toestand.

Gebruik ook hier kleuren.

Het invullen toont de onevenwichten (bv tussen beschikbare mogelijkheden tot zelf- en tot co-regulatie). Na het invullen kan bekeken worden waar en hoe nog andere hulpbronnen zouden kunnen worden toegevoegd, ook hulpmiddelen om de ventraal-vagale toestand *vast te houden* (kijk ter inspiratie terug naar 'de glinsteringen'). In het begin zijn hulpbronnen niet altijd goed voor de fysieke en psychische gezondheid (bv. eten, genotsmiddelen).

### III NAVIGEREN DOOR HET ZENUWSTELSEL

#### OEFENINGEN

Bij het creatief bezig zijn kunnen mensen 'flow' ervaren, een volledig geconcentreerd opgaan in de activiteit. Dit soort bezigheid activeert de rechter hersenhelft, die minder wordt beïnvloed door verwachtingen en voorspellingen, waardoor nieuwe inzichten meer kans en ruimte krijgen. Het gebruik van creatieve technieken kan tevens een beveiligende afstand creëren tegenover concrete, (voorlopig) te confronterende, herinneringen.

Heel praktisch: gebruik, omwille van de maatschappelijke connotaties, geen gewoon printerpapier. Het maken van zulke kaart kan, als dit bv veiliger voelt, ook thuis gebeuren.

#### Artistieke kaarten

Maak een creatieve weergave van één toestand.

Of

Maak een creatieve weergave van de drie toestanden van het autonome zenuwstelsel.

#### Drie symbolische voorwerpen

Kies voor elke van de drie autonome toestanden een voorwerp.

Vraag aandacht te schenken aan de autonome toestand bij het kiezen.

Sta stil bij het keuzeprocess: wat was het makkelijkst? Wat was het moeilijkst? Wat trok aan in dit voorwerp? Vraag het verhaal van elk voorwerp te vertellen.

Een klein voorwerp dat staat voor de ventrale vagale toestand kan door de cliënt tijdens het dagelijks leven bij zich gehouden worden.

#### Zandtafel

Ook met dit hulpmiddel kunnen de autonome toestanden, en/of de hulpbronnen, en/of van een ventrale vagale toestand en een gereguleerd zenuwstelsel, aanschouwelijk worden gemaakt.

Iemand kan hier een foto van maken.

#### Schrijven

Schrijven doet beroep op visuele, motorische én cognitieve vaardigheden.

De activiteit gebeurt top-down. Mensen kunnen een bepaalde toestand benaderen vanuit het perspectief van de verteller, wat veiligheid creëert (niet samenvallen met de ervaring). Het beschrijven van een toestand van ventrale vagale regulatie maakt dat mensen die toestand naderbij kunnen halen.

Een impliciete uitdaging is dat mensen bij het schrijven moeten proberen woorden te vinden die de autonome toestand zo goed mogelijk beschrijven. Om hierin te slagen moeten ze contact maken met hun autonome systemen.

Laat de persoon dit delen met jou, alsook met steunende personen in zijn eigen omgeving. De

individuele ervaring van het schrijven kan dan bijkomend een ervaring van wederkerigheid mogelijk maken.

Moedig aan om alle zintuigen te gebruiken.

## Muzikale kaarten

Reacties op muziek lijken diep in het zenuwstelsel te zijn ingebed. Muziek kan signalen van veiligheid geven of juist oproepen tot overleven (het activeren dus van een bepaalde autonome toestand). Levitin beschrijft hoe muziek het doel dient om mensen bij elkaar te houden, en vandaaruit kan leiden tot meer empathie, onderling vertrouwen en sterkere sociale banden. Bekend is ook het paradoxale effect van 'het genieten van de negatieve emoties in muziek' (zij het met minder risico tot overspoeling, wat wil zeggen dat mensen op een veilige manier met hun lijden in contact kunnen komen).

Afspeellijsten, voor elke autonome toestand, of met muziek die wisselende autonome toestanden oproept, waardoor mensen de ervaring kunnen hebben van autonome toestand te wisselen.

## Bewegen

Bewegen kan helpen de ervaring van één toestand te verdiepen, of de autonome hiërarchie doelbewust te verkennen.

- Vraag een beweging te verzinnen – eventueel zittend - die de betreffende toestand weergeeft.

Je kan dat doen voor de verschillende autonome toestanden, maar zorg er dan wel voor dat iemands beweging voor de ventrale vagale toestand sterk genoeg is; kwestie, zo nodig, te kunnen terugkeren naar een toestand van regulatie.

Je kan werken met de tijd die in iedere toestand wordt doorgebracht, en iemand vragen eerst langer in de ventrale vagale toestand te blijven.

Laat leiden en volgen: leiden noodzaakt 'luisteren' naar de eigen autonome toestand; volgen vraagt afstemming op de manier waarop een ander zijn autonome toestand weergeeft.

- Vraag om de ene beweging aan de andere te koppelen.

- In groep of gezin kunnen mensen mekaars bewegingen spiegelen, wat begrip vergroot, het gevoel van verbondenheid versterkt, en de empathie voor iemand wiens bewegingen worden gespiegeld doet toenemen (resonantie maakt mogelijk iemands autonome toestand te vatten). Ook de therapeut kan iemands beweging spiegelen.

## Beeldhouwen

Een driedimensionaal beeld van de autonome toestand geeft daar een externe, fysieke vorm aan die op een veilige manier kan worden verkend. Dit kan ook door mekaar in houding te zetten, of aan de hand van een ledenpop. Vraag aan 'de beeldhouwer' om heen en weer te gaan tussen innerlijk luisteren naar de autonome toestand, én 'beeldhouwen'. Beiden komen al doende in een gedeelde autonome toestand.

De ledenpop kan een geschikt hulpmiddel zijn om ook de overgangen tussen autonome toestanden te exploreren.

Ook hier is het weer belangrijk om samen zorg te dragen voor wat er nodig is om weer terug te keren naar een gereguleerde toestand.

## De ruimte als kaart

Iemand kiest specifieke plaatsen in de ruimte voor elke van de autonome toestanden. Vervolgens zoekt hij doelbewust een bepaalde autonome toestand op, en schakelt vervolgens over naar een andere toestand; dit 'schakelen wordt ondersteund door te bewegen in de ruimte: het bewegen op zich kan het gevoel van 'vastzitten' in een bepaalde autonome toestand tegengaan. Lukt dit in de therapieruimte, dan verhoogt ook de kans dat dit in het dagelijks leven gaat lukken.

Gebruik de verschillende plekken om iemand de verschillende autonome toestanden, waar nodig gedoseerd of getitreerd, én de overgangen tussen de verschillende toestanden te doen ervaren. Wat is het verhaal van elke 'plek in de ruimte' (lichamelijke ervaring, gevoelens, gedragsimpulsen, gedachten, herinneringen)?

Onderzoek wat iemand helpt om met jou te verbinden, op een manier die de ventraal vagale toestand bereikbaar maakt. Ook dit dient regelmatig zorgzaam en gedoseerd te gebeuren: als de ventraal vagale toestand weinig bekend is, kan het uitnodigen hiertoe net een sympathische reactie uitlokken.

Een ander regelmatig voorkomend patroon is de voortdurende wisseling tussen dorsaal vagale en sympathische toestand: de gemobiliseerde toestand die optreedt wanneer iemand herstelt van dorsaal vagale instorting voelt dan aan als (potentieel) overweldigend gevaar, wat angst uitlokt. Ook hier is zorgzaam doseren én in verbinding blijven absoluut belangrijk.

Waar het lukt, en waar je meer verbinding begint te voelen, is het goed dit te symboliseren door een overeenkomstige beweging in de ruimte te maken. Laat de persoon, waar nodig, de plek voor de ventraal vagale toestand gebruiken om uit te rusten en te reguleren.

Ga met de persoon mee. Geef er achteraf samen woorden aan.

Oefening met collega's

- Wat is jouw autonome respons op een geactiveerd sympathisch zenuwstelsel? En op een toestand van dorsale vagale ineensstorting? Hoe hou je een toestand van ventrale vagale regulatie in stand? Hoe maak je contact met een ontregelde cliënt? Experimenteer met het tegemoet treden van cliënten in verschillende toestanden.

## VEILIG BEWUST EN IN STAAT TOT AANDACHT

Welke vaardigheden hebben cliënten nodig om bewuste aandacht te kunnen schenken aan hun autonome toestanden? Voor dit soort aandacht is compassie nodig.

## Oefeningen

### Opmerken en benoemen

Opmerken (perceptie i.p.v. enkel neuroceptie), herbeoordelen en herkennen van autonome toestanden kan zorgen voor cardiovasculaire verbeteringen en verminderde waakzaamheid. Het zijn tevens eerste stappen richting beïnvloeding.

De moeite die dit kost heeft vaak te maken met een afgesneden zijn van het lichaam als adaptieve respons, vanuit een beperkt kunnen verdragen van bewustzijn van het lichaam. Dit zorgt echter tevens voor een overgeleverd zijn aan de actuele autonome toestand. De toestand *wordt* dan het persoonlijke verhaal.

#### 4 stappen

- afstemmen op gedachten, gevoelens en lichamelijke sensaties
- opmerken waar je je bevindt op de kaart van je autonome hiërarchie
- de toestand benoemen
- wat kun je op dit moment leren van je autonome zenuwstelsel?

Het werkblad Vier-kaartenverloop is een extra hulpmiddel bij het voorgaande.

- markeren van positie op autonome ladder doorheen een dag, doorheen de sessie...
- beschrijf de toestand met woorden, tekeningen...

### **Soep van de dag**

Reflecteren op het eind van de dag op de eigen autonome ervaringen van de afgelopen dag: vraag aandacht voor zowel heftiger als mildere momenten, voor plotsere en minder plotse wendingen, voor meer vertrouwde zowel als meer uitzonderlijke ervaringen, voor langer durende zowel als kortstondiger ervaringen...

Zulk overzicht maakt het mogelijk de teneur van de dag te herkennen, en te reflecteren op de afzonderlijke ervaringen die samen die teneur uitmaakten. Dit doet een beroep op het nemen van enige afstand, wat enige ventrale vagale energie vraagt.

Zonder dit soort overzicht worden momenten van ventrale vagale energie gemakkelijk over het hoofd gezien (wat te maken heeft met de predispositie van mensen om meer aandacht te schenken aan negatieve informatie, omdat dit onze kans op overleven vergroot).

### **Het goudlokje-principe**

Wat is teveel voor je (ofwel: wat zorgt voor mobilisatie), wat is te weinig voor je (wat lokt een dorsaal vagale toestand uit), en wat is precies goed? (Dit kan, afhankelijk van het moment, verschillen.) Laat mensen experimenteren met acties die de juiste neurale uitdaging opleveren.

De goudlokje-grafiek.

### **Tijd- en toestandgrafiek**

Volg gedurende een periode de autonome toestanden en de bijbehorende verhalen en overtuigingen. Dit geeft als resultaat dus een visuele weergave van de autonome route gedurende dat tijdverloop.

Al die momenten worden meer een geheel, wat niet zelden de ervaren intensiteit van bepaalde momenten doet minderen.

Aan het eind van een dag kan dit helpen om terug te kijken op de autonome toestandswisselingen.

### **EEN VEILIGE OMGEVING CREËREN**

Niet anders dan in het dagelijkse leven het geval kan zijn, gaat de autonome toestand van een cliënt in belangrijke mate mee afhangen van de mate waarin de therapeut veiligheidssignalen toont. Dit zet aan tot betrokkenheid bij het therapeutische proces. Therapeuten dienen hiertoe gebruik te maken van hun ventrale vagale energie en van hun sociale betrokkenheidssysteem: de blik en de glimlach,

de stemintonatie en het ritme van spreken, nabijheid en gebaren...

Hetzelfde geldt voor de therapeutische *omgeving*, ook voor de therapeut zelf...

- Geluid is een belangrijke factor in de werkruimte: geen lage geluiden (roofdieren), geen hoge geluiden (noodkreten).
- Temperatuur is eveneens van belang: ervaringen van fysieke en emotionele warmte zijn van invloed op elkaar, doordat ze in het zenuwstelsel dezelfde route afleggen.
- Een andere factor is de aanwezigheid van natuurlijke elementen, zelfs afbeeldingen, bijvoorbeeld landschappen met water, of een pad dat uitnodigt tot een tocht naar wat zich in de verte bevindt.

## Oefeningen

### De weg naar therapie

Je kan samen met je cliënt de weg afleggen die zij volgen op weg naar je praktijk, en hen uitnodigen om van moment tot moment hun autonome ervaring en de wisselingen daarin te herkennen. Wat kunnen hulpbronnen en acties zijn die de autonome toestand waar nodig positief beïnvloeden?

Vanuit de autonome toestand wordt een verhaal gecreëerd. Probeer hier voeling mee te krijgen. (Hetzelfde geldt ook hier weer voor de therapeut zelf. Dit bepaalt of het autonome zenuwstelsel zich gaandeweg uitgeput, dan wel gevoed, kan voelen.)

### Signaalbladen

- korte beschrijving van een gebeurtenis
- benoemen van signalen van gevaar en veiligheid
- wat kan gedaan worden om te reguleren?

## IV VORMGEVEN AAN HET ZENUWSTELSEL

### HET AUTONOME ZENUWSTELSEL ALS RELATIONEEL SYSTEEM

Bij baby's met een normale ontwikkeling is het vermogen tot wederkerigheid (de dyadische interactie die nodig is om gemeenschappelijke doelen te bereiken) en de neiging daartoe, zoals gezegd, al bij de geboorte aanwezig. We haalden ook al aan dat we ook gedurende de rest van ons leven banden met anderen nodig hebben om ons leven betekenis te geven.

Hiertoe ontwikkelde zich het autonoom neurologische veiligheids- en connectiesysteem: als de overgebrachte signalen op veiligheid duiden, leidt dit tot verbinding. Als de signalen op gevaar wijzen, komt er afscherming.

'Biologische botheid' is de ervaring van slechte afstemming wanneer de sociale verbinding door een ander wordt verbroken, wanneer aan een verwachting van wederzijdse verbondenheid dus niet wordt voldaan; de neuroceptie doet de autonome toestand dan omslaan van veiligheid in gevaar. Veel voorkomende voorbeelden in het dagelijks leven zijn bv wat er gebeurt bij de ander wanneer iemand het contact verbreekt om zijn gsm te bekijken, zijn of haar blik afwendt, even afgeleid wordt... Dit wordt op autonoom niveau ervaren als verontrustend.

Hier is er op autonoom vlak dus sprake van onverwachte signalen van gevaar, of van een wegvallen van signalen van veiligheid. De verhalen die we gemakkelijk in dat soort omstandigheden gaan maken zijn verhalen van kritiek naar onszelf en/of de anderen toe.

Dit staat haaks op het tweerichtingsverkeer van wederkerigheid: zorgzaamheid wordt uitgewisseld, intimiteit wordt gedeeld, eventuele hogere of lagere posities in het contact worden afgewisseld. Zonder een fundament van wederkerigheid en vertrouwen in de bereidheid en het vermogen van de ander om verantwoordelijkheid te nemen voor zijn eigen autonome responsen, worden signalen van gevaar op neuroceptief vlak overweldigend, en zijn de reacties daarop in de regel op hun beurt reactief.

Breuken in en herstel van verbondenheid zijn normaal. In relaties is er een natuurlijke, doorlopende stroom van breuken en herstel. Tronick beschreef dat in de relatie van verzorgers en kinderen ongeveer 70 procent van de tijd naar breuken en herstel daarvan gaat. Ook tussen volwassenen onderling is dit uiteraard het geval. Herstel mag dan niet altijd comfortabel zijn; het is wel noodzakelijk om weer tot veilige verbondenheid te komen, noodzakelijk vanuit onze biologische behoefte aan verbinding.

Hiermee kan ook in de therapeutische relatie geëxperimenteerd worden, waar zich, ondanks alle zorg, uiteraard ook momenten van 'biologische botheid' en van een gebrek aan afstemming voordoen. Een voorbeeld van wat de therapeut dan kan doen: 'Laten we eventjes stoppen. Ik heb het gevoel dat ik je vroeg om te snel te diep te gaan, en dat jouw beschermingsstelsel precies deed wat het geacht wordt te doen, namelijk je terugtrekken uit de verbinding. Het spijt me. Laat me het nog eens proberen, en kijk of dat veiliger voelt.'

Breuken die hersteld worden kunnen een drijvende kracht voor verandering zijn. Wanneer dit in therapie niet gebeurt, kan dit schade toebrengen aan de therapeutische alliantie, en kan dit leiden tot afbreken van de therapie, iets waar cliënten vaak behoorlijk vertrouwd mee zijn. De therapie als laboratorium moet mogelijk maken dat de neurologische verwachtingen die met deze ervaringen samenhangen, worden tegengesproken.

Vanuit deze ervaringen in therapie kunnen de experimenten worden uitgebreid naar 'daarbuiten', eerst van al in relaties met een overvloed aan momenten van wederkerigheid.



## Oefeningen

### **(Gebrek aan) afstemming en wederkerigheid waarnemen en volgen a.h.v. iemands eigen autonome toestand.**

- Herkent iemand wat er hier en nu in de therapeutische context bij hem op autonoom vlak gebeurt?
- Kan iemand de breuk benoemen (in de taal van het autonome zenuwstelsel, a.h.v. veranderingen in autonome toestand / dus *niet* het verhaal daaromtrent)?
- Wat zijn precies de autonome behoeften waaraan voldaan moet worden om weer tot wederkerigheid te komen?
- Expliciet benoemen van het 'opnieuw verbinding maken'.  
Voelen van de terugkeer van de ventrale vagale toestand.  
Deze stappen kunnen zorgen voor een verandering op vlak van autonome verwachtingen: dit kan ook mogelijk worden later, en elders.

### **Patronen en cadans in relatie: waar zitten partners wel/niet op één lijn?**

(Intieme) relaties waarin op alle vlakken een match bestaat zijn zeldzaam. De vraag is doorgaans of de globale afstemming voor voldoende wederkerigheid en intimiteit zorgt. De acht terreinen van (gebrek aan) afstemming zijn intimiteit, fysieke intimiteit, beweging, spel, werk, communicatie, dagelijkse bezigheden, zingeving.

Vragen

Hoe frequent zijn in deze relatie op elk van deze terreinen de momenten van verbinding? Is er op elk van die terreinen wederzijdsheid, of niet? Als deze cadans in die relatie ervoor zorgt dat bij beiden een ventrale vagale toestand wordt opgeroepen, dan worden beiden door de relatie gevoed. Is er sprake van disharmonie, kan daar dan iets aan gedaan worden? Kunnen gebieden van onevenwicht worden geaccepteerd zonder dat de partners het gevoel van afstemming verliezen? Blijft er, ondanks gebieden van evenwicht, een globaal gevoel van ventrale vagale verbondenheid?

### **Oefening**

- Welke relatie?
- Overloop de acht categorieën. Is het algemene patroon op elk van die gebieden er één van verbondenheid, of niet?
- W.b. de gebieden zonder verbinding... voeg je op dit gebied ventrale vagale energie toe, of ben je geneigd tot zelfbescherming? Zijn er voldoende signalen van veiligheid om te kunnen praten over je gemis aan verbondenheid? Zo niet... kunnen aanwezige signalen van gevaar worden gemilderd?
- W.b. gebieden waar een gevoel van verbinding bestaat... waar op het continuüm van 'slopen' naar 'voedend' plaats je de cadans? Wat vertelt je autonome zenuwstelsel je hierover?
- Beschouw het geheel... wat is het beeld? Waaromtrent wordt er een adaptieve overlevingsrespons opgeroepen? Wat zou er moeten gebeuren om dit op te lossen?

## DE WERKING VAN HET SYSTEEM VERBETEREN VIA ADEMHALING

Het autonome zenuwstelsel reguleert onze ademhaling in reactie op de voortdurend wisselende behoeften van onze stofwisseling. Denk aan een snelle ademhaling bij angst, of aan een zucht van verlichting.

Doorgaans ademen we zonder erbij na te denken, maar we kunnen ook doelbewust ademen, en daarmee zelf de werking van het autonome zenuwstelsel beïnvloeden. De ademhaling biedt immers een rechtstreekse route naar het autonome zenuwstelsel. Elke ademhaling is een kans om het zenuwstelsel zodanig te beïnvloeden dat een toestand van veiligheid en verbondenheid wordt benaderd.

Door de aard en de snelheid van het in- en uitademen en de verhouding daartussen te veranderen, activeren we de vagale zenuwbanen die onze hartslag aansturen, en wijzigen we de boodschappen die naar onze hersenen worden gestuurd, waardoor op hun beurt ook psychische toestanden worden beïnvloed.

- Door aandacht naar de ademhaling te brengen gaat de snelheid ervan vaak omlaag, en wordt ze dieper. Let wel... in eerste instantie echter kan dit een neuroceptie van gevaar geven, waardoor het sympathische zenuwstelsel of het dorsale vagale systeem kan worden geactiveerd.
- Doorgaans verhoogt langzamer ademen (5 à 7 ademhalingen per minuut), langer uitademen, en ademen onder weerstand de parasympathische activiteit, en bevordert dit de terugkeer naar ventrale vagale controle.

Door even lang in als uit te ademen wordt de autonome balans in stand gehouden.

Snel en onregelmatig ademen, zowel als plots in- of uitademen, verhoogt de sympathische activiteit.

- Bij 'ademen onder weerstand' wordt een kleine aanspanning van het strottenhoofd en het stemvormende deel daarvan gebruikt om weerstand toe te voegen. Dit gebeurt spontaan bij kleine kinderen die met blokken spelen, bij oudere kinderen die rekensommen maken, en bij volwassenen die een inspanning leveren onder stress, en laat zich horen aan een geluid, achter in de keel. Deze manier van ademen brengt een gevoel van kalmte, alertheid en aandacht teweeg.
- Zuchten is iets wat we allen veel doen, wat bij een gezonde ademhaling hoort, en wat we mogen beschouwen als een soort 'reset' van de regulatie, een reactie op fysiologische of psychische uitdagingen.

In een sympathische toestand herstelt zuchten het parasympathische evenwicht: een zucht van verlichting slaken betekent spanning loslaten. Wanneer dit in therapie spontaan gebeurt, is het goed hier de aandacht op te vestigen, omdat dit het geloof in het functioneren van het eigen zenuwstelsel kan bevorderen. Zuchten kan echter ook *doelbewust* worden gehanteerd, om aanwezige activering te remmen, of om een ventrale vagale toestand te bevestigen en te versterken. (Vraag wel aandacht voor het *effect* van zuchten in het sociale verkeer: dit wordt gemakkelijk gelezen als bv 'verveling').

## Oefeningen

### Bewegen tussen twee ademhalingen

Wissel af tussen 'angstige ademhaling', annex sympathische activering (vaak gepaard aan een stop op de ademhaling), en een 'zucht van verlichting', annex ventrale vagale veiligheid. Dit komt overeen met het loslaten, en dan weer inschakelen, van de vagale rem.

- De angstige ademhaling: hand op het hart, snelle hoorbare ademhaling, schouders aangespannen en opgetrokken, bevroren gelaatsuitdrukking, de ogen wijd opengesperd, de aandacht voor het contact met de grond neigt verloren te gaan.

- De zucht: hand blijft op het hart, hoorbaar en diep loslaten van de 'adem onder weerstand' door aanspanning achter in de keel, schouders ontspannen, verzachten van het gelaat, gevoeld contact met de grond.

### **De innerlijke ervaring van het ademen versterken**

Bij iedere inademing trekt het middenrif neerwaarts, wordt het 'plaatvormig', waardoor er meer ruimte voor de longen komt; bij elke uitademing ontspant het opwaarts, en wordt het koepelvormig, waardoor het de longen helpt zich te legen.

Begeleid dit met ineengestrengelde vingers, die eveneens een vlak, en daarna een koepel, vormen.

Tegelijkertijd is elke ademhaling een kleine oefening met de vagale rem: tijdens het inademen ontspant deze een beetje, wat met een lichte sympathische activering en verhoging van de hartslag gepaard gaat. Tijdens het uitademen is er de tegengestelde beweging.

Roep hierbij, bij het inademen, het gevoel van ongedwongen zelfstandigheid, op, en bij het uitademen ontvankelijkheid voor het samenzijn met anderen. Sommige mensen moeten geholpen worden om een 'alleen zijn' op te roepen dat geen overlevingsrespons is. Men kan je begeleiden om de grens op te zoeken tussen veilig alleen zijn en een eenzaamheid die sympathische activering uitlokt (in relatie zijn als gevaarlijk, er niet bij horen...). Met deze mensen kan je verder inzoomen naar het oefenen met het oproepen van een continuüm van verbondenheid: afwisselend een neutrale aanwezigheid van anderen, en een blij zijn met de aanwezigheid van anderen. De voorstelling van een synchroniseren van de ademhaling met die van anderen kan dit ondersteunen.

Deze oefening is m.a.w. bedoeld om veiligheid te vinden in beide toestanden, en om de overgang tussen beide flexibel te kunnen gaan maken.

### **De vierkante ademhaling**

De eerste zijde van een vierkant teken je, eventueel in de verbeelding, tijdens het inademen (vier tellen, eventueel gaandeweg te verlengen); de tweede zijde tijdens het uitademen. Het vraagt dus twee ademcycli om het vierkant af te maken.

Je kan ook een rechthoek gebruiken, en het tekenen van de langere zijden langer laten duren, wat de ventrale vagale invloed verhoogt.

### **Bellenblazen**

Diep inademen, en daarna langzaam uitademen.

### **Stimulerende ademhaling (vuurademhaling / drieledige ademhaling...)**

Wanneer je zenuwstelsel meer energie heeft.

## DE WERKING VAN HET SYSTEEM VERBETEREN VIA GELUID

Geluid is één van de wegen waarlangs het autonome zenuwstelsel de omgeving 'scant'. (In het verleden was de overleving mede daarvan afhankelijk.) Dit werd mogelijk doordat de beenderen van het middenoor losraakten van het kaakbeen, en zich verplaatsten naar het deel van de schedel dat de hersenen omsluit. Dit stelde zoogdieren in staat om nieuwe geluiden te horen, met frequenties die ook de menselijke stem kenmerken.

Een geluidsomgeving kan dan ook veiligheid oproepen, en bevorderlijk zijn voor herstel, of net gevaar en overlevingsresponsen triggeren (hoge en lage frequenties, die respectievelijk met noodkreten, pijn... en met geluiden van roofdieren associëren).

Bij het praten zijn verschillende elementen van het sociale-betrokkenheidssysteem betrokken: de ventrale vagus helpt ons om controle te hebben over onze ademhaling, het strottenhoofd zorgt dat we geluid kunnen produceren, de auditieve zenuwbanen registreren het stemgeluid, waarbij de prosodie de intentie van de spreker overbrengt (we interpreteren dat als een uitnodiging tot veilige verbondenheid, dan wel als signaal van gevaar), de vijfde hersenzenuw laat onze mond bewegen, en de zevende hersenzenuw maakt de passende gelaatsuitdrukking mogelijk. We gebruiken de vagale rem, wat beurtgedrag mogelijk maakt (is dit niet het geval, dan geeft dit 'biologische bothed'). Spreken met anderen is uiteraard het oefenen van al deze zaken. Een belangrijk aspect van therapie is dan ook het mogelijk maken van de ervaring van afstemming en wederkerigheid.

Horen en zien zijn geen volledig gescheiden ervaringen op vlak van het autonome zenuwstelsel. Ook aan oogcontact wordt veel belang gehecht: vasthouden van oogcontact krijgt makkelijk positieve betekenissen; het verbreken van oogcontact wordt snel *negatief* geïnterpreteerd. Vanuit polyvagaal perspectief kunnen we dat begrijpen in het kader van 'toestandsregulatie', in functie van het vinden van de passende autonome toestand dus.

Oogcontact kan voor cliënten soms (tijdelijk) teveel vergen. Het gehoor wordt dan des te belangrijker om verbondenheid te blijven ervaren.

## Oefeningen

### Spelen met prosodie

Bedenk samen woorden en zinnen die iemands drie autonome toestanden activeren. Experimenteer met het door zowel cliënt als therapeut uitspreken op verschillende manieren, op verschillende toonhoogtes en met verschillende ritmes. Monitor de reacties van de cliënt op elke variatie.

### Communiceren via non-verbale spraakklanken (aah, mmm, oh, pff...)

Dit soort klanken blijkt een toehoorder doorgaans in staat te stellen om de emotionele toestand van de spreker nauwkeurig in te schatten. Dezelfde spraakklanken worden overigens begrepen door sprekers van verschillende talen, en door verschillende diersoorten.

Ook hier kan ook in therapie weer mee geëxperimenteerd worden, en kan aandacht worden besteed aan de autonome reacties. Varieer met en zonder oogcontact; wat verandert er dan?

### Neuriën

Neuriën, een geluid dat resoneert in de mondholte en via de neus hoorbaar wordt, zorgt voor een toename van ventrale vagale energie.

## Zingen

Een vorm van geleid ademen waarbij strottenhoofd, longen, hart en aangezichtsspieren worden gebruikt, en die de werking van het ventrale vagale systeem beïnvloedt.

Zingen in groep voegt hier de ervaring van wederkerigheid aan toe, en blijkt tot een grotere hartritmevariabiliteit te leiden.

## Chanten

Dit is een ritmisch spreken of zingen van een enkel geluid met meerdere lettergrepen. Geluid, ritme en ademhaling worden hierbij gecombineerd.

Dit zorgt voor meer controle over de ademhaling, en voor een langer uitademen. Dit blijkt angst en depressie te verminderen, de afgifte van cortisol tegen te gaan, het functioneren van het immuunsysteem te verbeteren. Bij het chanten van de OM-klank bleek het limbische systeem te worden gedeactiveerd. Wellicht stimuleert dit de vagus.

## DE REGULERENDE KRACHT VAN HET LICHAAM

Het dualisme, het idee van een stoffelijk lichaam en een onstoffelijke geest (Descartes) heeft o.a. geresulteerd in de opdeling van de zorg in psychische en fysieke zorg. Psychotherapie bijvoorbeeld hield zich traditioneel bezig met de geest; het lichaam was hier een bijzaak. En hoewel het biomedische model al heel wat heeft mogelijk gemaakt, heeft het ook geresulteerd in een beperkt inzicht in de rol van de geest bij het ervaren van gezondheid.

Het besef groeit echter dat de relatie van mensen met hun zelf, de manier waarop ze zich verhouden tot anderen, en de wijze waarop ze hun weg in de wereld vinden ervaringen zijn die door lichaam en geest *samen* worden gevormd en beleefd.

O.a. Bessel Van der Kolk richt er de aandacht op hoe het begrijpen van het tweerichtingsverkeer tussen lichaam en geest voor belangrijke verschuivingen heeft gezorgd in de manier waarop therapeuten trauma behandelen.

## Aanraking

Aanraking in therapie is omstreden. Er wordt niet zelden voor gewaarschuwd. Het biedt mogelijkheden, maar kan uiteraard ook verwarring veroorzaken, bij therapeut én cliënt. Mogelijkheden...

- Aanraken is één van de basismanieren om te communiceren. Evolutionair betekende het bij het samenwerken wellicht een grotere kans op overleven.
- Tastzin is het eerste zintuig dat zich in de baarmoeder ontwikkelt, en is bij de geboorte het best ontwikkeld. Aanraking is van groot belang voor groei en ontwikkeling.
- Aanraking wekt emoties op, zorgt voor veranderingen in de emotionele toestand, en communiceert emoties.
- Volwassenen ervaren bij een gematigde drukmassage een afname van de sympathische activering en een toename van vagale activiteit, wat helpt om depressie, pijn en stress te verminderen, en de werking van het immuuniteitsysteem te verbeteren. Bij een *lichte* drukmassage daarentegen liet zich

een *versterking* van de sympathische activiteit zien.

- De handeling van het aanraken geeft degene die wordt aangeraakt informatie over de toestand van degene die aanraakt.
- Aanraking kan aanwezigheid en empathie uitdrukken.
- Veel mensen hebben last van een gebrek aan intermenselijke aanraking (huidhonger – Tiffany Field).
- Fysiek contact wordt van oudsher gebruikt als begroeting, versterkt vertrouwen en vermindert vermijdingsgedrag.

In therapie kunnen therapeuten en cliënten tot afstemming komen omtrent het al dan niet gebruiken van aanraking als interventie. Daartoe dient er gekeken te worden naar de fysiologische ervaring, en dient er voorzichtig geëxperimenteerd te worden met diverse soorten intermenselijke aanraking. Er moet een duidelijk zicht zijn gekomen wanneer aanraking al dan niet goed kan werken (co-regulerend, dan wel aanleiding gevend tot afscherming). Dit kan verschillen van persoon tot persoon. De context en de betekenis moeten duidelijk zijn. Er kunnen woorden gegeven worden aan wat er gebeurt, bijvoorbeeld: 'Ik leg nu mijn hand op je rug om ...'

Uitleg over aanraking vanuit polyvagaal perspectief kan een veilige introductie van het onderwerp mogelijk maken, het kan het onderwerp normaliseren, en de weg openen naar het potentieel van de regulerende kwaliteiten van vriendelijke aanraking.

Ook hier kan weer perceptie aan de neuroceptie worden toegevoegd: mensen kunnen het effect van verschillende aanraking gaan herkennen, en plaatsen op een schaal van pijnlijk tot prettig; ze kunnen gaan herkennen welke signalen van veiligheid en gevaar er aan hun ervaringen met aanraking kleven, en hoe ze in het verleden gereageerd hebben, met verbinding of zelfbescherming. Help mensen om positieve herinneringen aan aanraking te hervinden. Aanraking kan verbondenheid creëren.

Een alternatief kan zijn dat de cliënt zichzelf aanraakt. Dit kan eventueel gespiegeld worden door de therapeut.

## Oefeningen

- Plaats één hand of beide handen op je hart. Dat is waar de vagale rem haar werk doet.
- Leg één hand tegen de zijkant van je gelaat, en één hand op je hart. Op die manier kan je jezelf herinneren aan de kracht van de gezicht-hart-verbinding.
- Plaats één of beide handen op de onderkant van je schedel. Dit is waar de nervus vagus ontspringt. Alternatief: één hand tegen de zijkant van je gezicht, of op je hart... 'zodat je je de verbinding kan voorstellen tussen de wortels en de rest van je vagale systeem.
- Doe je handen voor je ogen, vingers op het voorhoofd, en handpalmen op de ogen, zonder ze aan te raken. Voel de warmte rondom je ogen, en merk hoe je sociale betrokkenheidssysteem tot leven komt.

## Beweging

Dit is reeds in de baarmoeder een essentieel aspect van het leven. Het autonome zenuwstelsel reageert ook op beweging en verandering in houding, teneinde een stabiele innerlijke omgeving in stand te houden.

## In therapie

- Je kan bv gaan liggen, gaan staan, je omdraaien, schommelen, vooroverbuigen...
- In geval van kans op dorsale vagale immobilisatie kan een zitbal bijzonder betekenisvol zijn, omdat iemand het evenwicht moet behouden met micro-bewegingen. Bij mensen die geneigd zijn tot sympathische mobilisatie nodigt de zitbal uit tot dosering van de bewegingen.
- Ook het gebruik van een schommelstoel kan tot positieve effecten leiden.
- Toenaderende bewegingen en handgebaren maken een ventraal-vagale ontvankelijkheid voor verbinding mogelijk.
- Degene die bewegingen met soepele overgangen maakt stelt zich open voor de omgeving.
- Rechttop zitten blijkt samen te gaan met een toename van positieve herinneringen.

## Oefeningen

### Drie bewegingen (oefenen met de vagale rem)

Begin vanuit het 'middelpunt'.

- Vraag om de lichaamshouding te zoeken die het gevoel geeft verankerd te zijn in ventraal-vagale regulatie.
- Vraag een inwaartse beweging te maken, ondertussen de autonome toestand waar te nemen (momenten van vredige rust), én daar woorden aan te geven. Vraag om te gaan tot waar een gereguleerde, veilige toestand zou kunnen overgaan in een ontregelde, slopende toestand.
- Vraag daar weer de andere richting uit te gaan, en weer te keren naar het middelpunt + verwoording van de ervaring.
- Laat weer rusten in het middelpunt.
- Vraag daarna om de beweging naar buiten te maken, eens temeer terwijl de autonome toestand wordt waargenomen en verwoord. Laat iemand ook daar weer niet verder gaan dan waar de beweging onveiligheid en/of overspoeling zou kunnen gaan oproepen.
- Laat iemand dan weer terugkeren naar het middelpunt, en beschrijven wat hij ervaart.

### Experimenteren met elementen van het sociale-betrokkenheidssysteem

Gezichtsuitdrukking, mate van oogcontact, toon van de stem, positie van het hoofd.

### Het zonnebril-experiment

Het begrijpen van emoties a.h.v. gezichtsuitdrukkingen maakt deel uit van sociale wederkerigheid. Daarbij wordt het meeste aandacht besteed aan de ogen en het gebied rond de ogen. In deze oefening wordt een zonnebril gebruikt om de signalen te maskeren die de oogkringspier uitzendt, en waar we, in ons streven naar verbondenheid, naar zoeken.

Let bij elke stap op het bewust waarnemen van de autonome signalen, en bespreek ze.

- Beiden zetten een zonnebril met donkere glazen op, en kijken elkaar aan met een uitdrukkingloos gezicht, zonder het hoofd te bewegen of iets te zeggen.
- De cliënt zet de bril af, de therapeut houdt hem op, blijft eerst uitdrukkingloos, om daarna weer uitdrukking in het gelaat toe te laten, het hoofd wat te kantelen, en non-verbale verbindende geluiden te maken.
- De therapeut zet de zonnebril af, de cliënt zet hem weer op, zet dezelfde stappen die de therapeut tevoren zette.
- Beiden zetten de zonnebril af en maken via de diverse kanalen verbinding.

## VAGALE REGULATIE MET HET BREIN IN GEDACHTEN

Tachtig procent van de vagale zenuwbanen is afferent, w.w.z. dat deze boodschappen van het lichaam naar de hersenen vervoeren. Een bottom-up-informatiestroom dus.

Twintig procent van die zenuwbanen is efferent: de zenuwen ontspringen in de hersenschors, en eindigen in de nuclei van het sociale-betrokkenheidssysteem. Dit zijn de banen die kansen creëren voor top-down-regulatie, en met behulp waarvan we neurale oefeningen kunnen inzetten die gericht zijn op het verhogen van de vagale tonus.

### Oefeningen

#### Het koesteren van een toestand

Koesteren = het tot leven brengen van een positief moment uit het verleden en het doelbewust waarderen van de afzonderlijke aspecten van die ervaring – gevoelens, overtuigingen, beelden - om zo ook het positieve affect dat daarbij hoort op te roepen en te versterken. Dit vitaliseert m.a.w. het ventrale vagale systeem, en reguleert emoties. Versterking en/of verlenging hiervan is mogelijk door de ervaring met anderen te delen (wederkerigheid toevoegen).

- Vestig de aandacht op een moment van ventrale vagale regulatie.
- Ervaar het fysieke gevoel van die toestand zo intens mogelijk (ademhaling, hartslag, warmte, het stromen van energie, het ervaren van innerlijke ruimte...).
- Stel je voor dat je vagale rem soepel werkt, en dat de ventrale vagale energie moeiteloos kan stromen. Visualiseer levendig het aantrekken en loslaten van de vagale rem (visualisatie: een fietsrem).
- Blijf daar een tijdlang.

#### Het koesteren van een ervaring

- Roep een moment van ventrale vagale regulatie op.
- Ervaar dat zo volledig mogelijk.
- Laat beelden, gedachten toe die daarbij horen.
- Sta open voor alle elementen van dat moment: beelden, geluiden, emoties, overtuigingen, lichamelijke sensaties. Deel ze (niet noodzakelijk).
- Hou de ervaring een tijdlang vast. Volg het eigen tempo.

#### De SIFT-methode (SIFT = sensations, images, feelings, thoughts)

Deze SIFT-methode is een hulpmiddel om de aandacht bewust te richten op sensaties, beelden, gevoelens en gedachten die bij een bepaalde ervaring horen (Voor Pat Ogden: gedachten, emoties, vijfzintuiglijke waarnemingen, bewegingen en lichamelijke sensaties). Door deze verschillende elementen uit elkaar te halen en te identificeren, en hiermee de activiteiten van de geest nauwkeurig waar te nemen, kunnen mensen steeds beter onderscheid maken tussen deze activiteiten en het zelf, zich daarmee niet meer volledig met een ervaring vereenzelvigen, en enige afstand tegenover de ervaring bewaren.

Wanneer dezelfde methode wordt gebruikt bij het zich richten op een ventraal-vagale ervaring, kan die ervaring een hulpbron worden.



- Kies samen een ervaring.
- Laat het verhaal vertellen, en let erop welk SIFT-element op een veilige manier het levendigst wordt herinnerd.
- Herhaal wat iemand daarover zegt (dit geeft hem de ervaring van het *ontvangen* van die beschrijving).
- Herhaal telkens gedetailleerd de beschrijving van het eerdere element, en voeg vervolgens weer op dezelfde manier een nieuw element toe.
- Stapel zo laag op laag.
- Als de vier lagen compleet zijn, vertel je de ganse herinnering nogmaals aan de cliënt.
- Vraag de herinnering een naam te geven.
- Schrijf de gelaagde herinnering neer voor je cliënt... (Bv.: Naam: strand / Sensation: Warm zand onder de voeten / Image: uitgestrekt strand met kalme zee / Feeling: gelukkig / Thought: hier ben ik thuis).

De volgende stap is zulke SIFT-herinnering gemakkelijker toegankelijk te maken als hulpbron. Als je de ervaring van de SIFT-herinnering intensiveert, kan je pendelen – naar een herinnering toe bewegen en er dan weer van weg, teneinde af te wisselen tussen activering en rust – om met de vagale rem te oefenen...

- Beschrijf de vier elementen van de SIFT-herinnering.
- Kies een neurale uitdaging die net moeilijk genoeg is om een beetje autonome disregulatie op te roepen. Laat m.a.w. enige invloed van het sympathische zenuwstelsel of het dorsaal-vagale systeem toe. Vertel het wanneer je merkt dat je autonome toestand begint te veranderen.
- Begin dan weer onmiddellijk de SIFT-herinnering op te roepen (de ventraal-vagale rem wordt geactiveerd, en laag per laag wordt de ventraal-vagale toestand weer hersteld). Bedoeling is hier dat het vertrouwen te herstellen in het terugkeren naar een gereguleerde toestand. (De therapeut kan hier, waar nodig, sterker zijn ventraal-vagale energie inzetten.)
- Ga nog eens door de ervaring met het pendelen, met nadruk op de ervaren vaardigheid om gebruik te maken van de vagale rem.

### **Drie nieuwe manieren**

Nieuwsgierigheid ontstaat wanneer we geloven dat er informatie beschikbaar is, en het voor ons doenbaar is om die nieuwe informatie te onderzoeken.

Vanuit autonoom perspectief kunnen we enkel nieuwsgierigheid ervaren als we ons veilig voelen. Nogal wat mensen echter zijn geneigd om al wat onbekend is neuroceptief gelijk te stellen aan gevaar: hun rigiditeit heeft dan de plaats ingenomen van de flexibiliteit van reageren die nodig is om nieuwsgierig te worden. Op zoek gaan naar nieuwe informatie moet dan getitreerd gebeuren, zodat het autonome zenuwstelsel niet overgaat tot beschermende overlevingsresponsen. (zie 'het goudlokje-principe).

Waren er momenten waarop iemand op een iets andere manier reageerde? Momenten waarop een autonome toestand iets minder intens voelde? Momenten waarop het verhaal een klein beetje veranderde?... Stel je die vragen dagelijks, teneinde de kleine veranderingen beter te leren opmerken.)

### **Continuïms**

Mensen denken, bv. over anderen, in categorieën die zich aan tegengestelde uiteinden van een schaal bevinden, wat uiteraard invloed heeft op emoties en manieren om contact aan te gaan. Trauma versterkt dit. Leren we denken in termen van continuïms, dan zien we nuances in onze kijk en manieren van reageren.

Door te werken met een schaal van regulatie tot disregulatie kunnen cliënten bv ook de ruimte tussen verbinding en verdediging verkennen.

- Kies een vertrouwde ervaring of overtuiging, en benoem het betreffende uiteinde van het continuüm.
- Kies een verwoording voor het andere uiteinde.
- Wat gebeurt er als je heen en weer beweegt tussen die twee uiteinden? Hoe verandert de autonome toestand? Hoe verandert het mentale verhaal? Schrijf neer bij een schaal.

### **Het effect van de toestand op het verhaal**

Overtuigingen en verhalen worden gevormd door de autonome toestand waarin iemand zich bevindt.

- Kies een ervaring (bv het verbreken en aangaan van verbinding).
- Bedenk een eenvoudige zin daarvoor.
- Verbeeld jezelf in een bepaalde autonome toestand, en zeg de gevonden zin luidop. Doe dat voor elke toestand.
- Merk samen de klank, het gevoel en het verhaal op in elk van de drie toestanden, en vergelijk.

Het soort beschreven veranderingen lokt tijdelijk onzekerheid uit. De therapeut dient mensen te helpen het gevoel van 'onderweg zijn' te kunnen verdragen.

## **VERVLOCHTEN AUTONOME TOESTANDEN**

Veel mensen ervaren situaties die samenwerking vragen tussen verschillende toestanden als een te grote uitdaging. Hierdoor lopen ze belangrijke ervaringstoestanden mis: de magie van het spel, de intimiteit van verstillig, ontzag of verheffing...

### **De Magie van het spel**

Spelen is de universele taal van de kindertijd. Spelen gebeurt alleen als je je veilig voelt. Daardoor is de afwezigheid van de neiging om te spelen een belangrijk negatief signaal.

Kinderen die geen gelegenheid hebben om te spelen zijn minder veerkrachtig, en hebben moeite met het aangaan en onderhouden van vriendschappen, alsook met hun autonome en emotionele regulatie.

We blijven ernaar verlangen te spelen. De weldoende invloed van spel in de kindertijd verdwijnt niet na de kindertijd: spelen komt ook dan de veerkracht van het zenuwstelsel ten goede; het regulatieve vermogen van het sociale-betrokkenheidssysteem wordt versterkt; de autonome regulatie kan soepeler verlopen. Volwassenen die mogelijkheden tot spelen missen zijn minder nieuwsgierig, hebben minder fantasie, en staan minder vrolijk in het leven. Veel mensen zijn deze universele taal van de kindertijd kwijtgeraakt.

Spelen is een neurale activiteit die het mogelijk maakt om gemakkelijker en flexibeler af te wisselen tussen activiteit en rust.

Om te spelen is het nodig dat twee verschillende autonome toestanden met elkaar kunnen samenwerken: ventrale vagale sociale betrokkenheid en sympathische mobilisatie. Voor mensen met een traumageschiedenis – onvoorspelbare ervaringen zijn dan geassocieerd met gevaar - kan het bijzonder moeilijk zijn om zich in wederkerige ervaringen te begeven én veilig verbonden te blijven. De ervaring kan, door de daarbij horende onvoorspelbaarheid, snel omslaan van plezierig in angstaanjagend. Om ruimte te maken voor sympathische mobilisatie bij het spelen moet de vagale rem immers ontspannen. Vooraleer tot bij de hier net boven benoemde omslag gekomen wordt, moet de rem weer kunnen worden aangetrokken: het sociale-betrokkenheidssysteem fungeert bij spel m.a.w. als een regulator van het mobilisatiegedrag.

## Je speelgeschiedenis

Het national institute for play identificeert zeven verschillende speelpatronen...

- Spelen met afstemming (het ervaren van resonantie tijdens aanhoudend oogcontact tussen baby en moeder).
- Spelen met het lichaam / beweging.
- Spelen met objecten / later met technologie.
- Spelen met sociale interactie (met inzet van het sociale-betrokkenheidssysteem).
- Spelen met fantasie (alsof je iemand anders bent, en/of in andere tijd, op andere plek).
- Het vertellen en aanhoren van persoonlijke verhalen.
- Spelen met creativiteit (het overstijgen van de gewone werkelijkheid).

Vanuit polyvagaal perspectief zijn vooral die spelvormen relevant die afstemming nodig maken.

## Oefeningen

Wat is iemands ervaring met elk van deze spelvormen? (zie Werkblad speelpatronen)

## Je persoonlijke speelprofiel

‘Algemene spelregels’ wat iemand in staat stelt om sympathische energie te mobiliseren, en tegelijkertijd het sociale-betrokkenheidssysteem te blijven inzetten. Naarmate iemand beter wordt in het afwisselen van activering en rust, kan het passend zijn de ‘regels’ aan te passen.

- Hoe speelt iemand het liefst? Welke spelvormen zorgen voor de juiste mate van neurale uitdaging?
- Welke signalen van veiligheid en gevaar pikt iemand op bij de verschillende spelvormen?
- Welke im- of expliciete overtuigingen heeft iemand ontwikkeld a.h.v. eerdere spelervaringen?

Als het voorgaande helderder wordt, kunnen mensen beter op een veilige manier gaan experimenteren met spelmomenten.

- Zich voorstellen te spelen (al dan niet uitspreken), en tegelijkertijd opmerkzaam zijn voor de eigen autonome reacties hierop: wanneer nader je onveiligheid?

De speelsheid in de sessie, en de signalen van veiligheid die de therapeut hierbij geeft, kunnen hier een passende context voor helpen creëren, én tegelijkertijd een ervaring op dat vlak *zijn*.

## De intimiteit van verstilling

Om te kunnen (over-)leven, moeten we in staat zijn onze verdedigingswapens neer te leggen, en met anderen een gedeelde toestand van veilige immobilisatie kunnen bereiken, dit in functie van onze vroegkinderlijke behoeftes, en, later in het leven, om intieme verbondenheid te kunnen beleven. We zien dit bv wanneer mensen veilig in stilte bij elkaar kunnen zitten, op momenten van zelfreflectie, simpelweg samen met een geliefde in één bed slapen...

De ventrale vagus dient hiertoe de vecht- of vluchtrespons te bedwingen, en contact maken met het dorsale vagale systeem, zonder door te schieten naar dissociatie of terugtrekking. Het dorsale vagale systeem heeft zich doorheen de tijd in die zin aangepast dat het kan worden ingeschakeld om sociaal gedrag mogelijk te maken waarvoor verstilling nodig is.

Dit kan ook in therapie worden geoefend: nieuwe autonome responspatronen kunnen dan worden gevormd, waardoor ook 'daarbuiten' gevoelens van veiligheid en vertrouwen in diverse soorten relaties en contexten meer mogelijk worden.

## Oefening: het verhaal achter de verstilling

### Benoemen

Woorden laten toe om op een voorzichtige manier toegang te krijgen tot de autonome ervaring. Bedenk (samen) verschillende woorden die de ervaring van 'veilig immobiel zijn' rijker omschrijven. Wat is de autonome respons bij het horen van die woorden? Wat zijn de overtuigingen die hiermee gepaard gaan?

Vind een woord dat de ervaring van 'verstilling' oproept op een veilige manier.

### Waarnemen

Beschrijf van enige afstand een ervaring van verstilling. Lukt het om, denkend aan dat beeld, het gevoel van veiligheid vast te houden? Welke woorden kunnen 'ankers' zijn voor die ervaring?

### Voorstellen

Laat een gedetailleerd beeld van veilige immobilisatie opkomen.

Roep een belichaamde ervaring van dat beeld op (respecteer het 'Goudlokje-principe'. Misschien zijn eerst slechts micro-momenten mogelijk).

### Ervaren

De veiligheid van de therapeutische relatie betekent tegelijkertijd een goeie context om, in co-regulatie, het dorsale vagale systeem aan te zetten tot veilige immobilisatie.

- Ga geleidelijk over van beweging naar rust, en neem tegelijkertijd de overgangen tussen de verschillende autonome toestanden bewust waar. Verwoord de autonome ervaring.
- Ga samen op zoek naar momenten om in stilte bij elkaar te zitten. De therapeut koppelt het eigen ventrale en dorsale vagale systeem aan elkaar; hij moedigt de cliënt aan om de signalen van veiligheid die uitgaan van die verstilling aan te voelen, en de eigen autonome toestand te blijven volgen. Welke signalen helpen hem om de stilte als verbindend te ervaren?
- (mits passend voor therapeut en cliënt) Mekaars hand vasthouden om momenten van immobilisatie zonder angst te verkennen.

## Experimenteren

Breid dit onderzoek uit naar situaties buiten de therapie. Maak samen een lijst met gelegenheden (momentjes van zelfreflectie, korte stiltes laten vallen tijdens een gesprek, iemand die wordt vertrouwd vragen om te knuffelen of rustig naast elkaar te zitten...).

## Ontzag en verheffing

Met 'ontzag' bedoelen we een combinatie van eerbied en bewondering, met een beetje vrees. Of nog: 'Dit gevoel bevindt zich in de hogere regionen van vreugde, vlakbij de grens van angst.' We voelen ons dan klein, en tegelijkertijd verbonden met iets wat veel groter is dan wijzelf (natuur, zoals de golfslag van de zee, bergen, een hevige storm, of kunst...). Ontzag kan echter ook voorkomen in kleine dagdagelijkse situaties. Vaak is het nodig om daar even stil voor te worden. Het is een ervaring die we doorgaans alleen hebben. De nawerking echter is nieuwsgierigheid, bereidheid tot delen en zorg, tot aangaan van verbinding en afstemming.

Ontzag leidt tot een loslaten van onze gebruikelijke manier van denken, tot verstillig en vertraging van de tijd. Bij regelmatige ervaring zien we een toegenomen welbevinden en afname van ontstekingsreacties.

Het kan goed zijn om plekken waar we ontzag ervoeren weer op te zoeken, waar we dit weer kunnen ervaren, wat dan weer leidt tot een zich makkelijker openstellen voor het ervaren van ontzag in het dagelijkse leven.

'Verheffing' werd door Thomas Jefferson omschreven als het verlangen om te handelen in de geest van dankbaarheid en naastenliefde n.a.v. het aanschouwen van de daad van een ander.

Haidt beschrijft verheffing als een warm, bemoedigend gevoel dat mensen ervaren wanneer ze getuige zijn van onverwachte daden van goedheid, vriendelijkheid, moed of compassie, wat op zijn beurt leidt tot zelf anderen willen helpen en een beter mens willen worden. Ook het kijken naar beelden kan dit effect hebben. Verheffing draagt hierdoor het potentieel in zich om rimpelingen van goedheid de wereld in te sturen.

Op autonoom niveau gaat verheffing gepaard met activering van het sympathische en het ventraal-vagale systeem.

## Oefening

### Op zoek gaan naar ontzag

- Zoek de natuur op, en sta er bij stil hoe klein je in verhouding bent.
- Welke muziekcomposities roepen verwondering, verbazing, eerbied bij je op?
- Hou bij in een dagboekje welke plekken ontzag oproepen.

## AUTONOME MEDITATIES

### De oude vagus

Hou je blik gericht op een afbeelding van de nervus vagus. Volg de vagale banen vanaf de onderkant van je schedel, door nek en hals, longen, hart, middenrif en maag, en verderop, de ingewanden. Probeer elke vertakking te voelen. Voel de energie.

## De waarde van de vagale rem

Je kan je ogen sluiten. Maak je blik zacht, en maak contact met je innerlijke ervaring.

Visualiseer de vagale rem als de remmen van een fiets: je laat los om sneller te gaan (activatie toelaten en beschermen); je trekt aan om te vertragen (teneinde verbinding te kunnen aangaan).

Voel dat fluctueren. Voel de kleine versnelling (toename van energie) bij het inademen; voel de vertraging (meer rust) en de ruimte die ontstaat bij het uitademen.

Voel, bij het loslaten van de vagale rem, hoe blijdschap, passie, enthousiasme, opmerkzaamheid... ruimte krijgt. Voel, bij het aantrekken van de vagale rem, hoe dit kalmte, rust, ontspanning en simpel geluksgevoel mogelijk maakt.

Herhaal, en voel die eb en vloed in je hele lichaam.

## Een geïntegreerd systeem

Je kan je ogen sluiten. Maak je blik zacht, en maak contact met je innerlijke ervaring.

Wat gebeurt er als je autonome zenuwstelsel geïntegreerd is? Voel achtereenvolgens de drie energieën, en hoe die in niet geactiveerde toestand samenwerken om je gezondheid, groei, en herstel te brengen.

- Begin met de oude dorsale vagus: richt de aandacht op het gebied onder het middenrif, en volg je spijsverteringsstelsel, die gestage, oeroude energie.

- Ga met je aandacht langs je ruggengraat omhoog, naar het midden van de rug, waar het sympathische systeem ontspringt. Voel de energie, de neiging tot bewegen, daar, hoe dit systeem je bloed laat circuleren, je hartslag beïnvloedt. Voel hoe deze energie je wakker houdt.

- Keer terug naar het middenrif, en van daaruit naar hart, longen, keel, om de ventrale vagus te vinden. Voel een zucht van verlichting. Stem af op de zachtaardige manier waarop je ventrale vagus welbevinden mogelijk maakt. Voel een rustig ritme van je hart. Ga verder naar gelaat, ogen en oren, waar je de energie van betrokkenheid en het verlangen naar verbondenheid kan voelen. Laat die energie door je ganse lichaam stromen.

## Autonome ontdekkingsreis

- Het creëren van een ventraal-vagaal ankerpunt, het spreekwoordelijk planten van een vlag in dat gebied, wat mogelijk maakt om van daaruit op een veilige manier de toestanden van sympathische mobilisatie en dorsaal-vagale instorting te verkennen.

- Voel de diepe ademhaling en ontspanning. Je hartslag is regelmatig. Iedere uitademing brengt je dichterbij de gewaarwording van veiligheid en verbondenheid, en bij een gevoel van welbevinden. De baan van je lichaam naar je hersenen bericht over stabiliteit; de baan terug geeft signalen van veiligheid.

- Richt, terwijl je verbonden blijft met het gebied waar je je vlag plantte, je aandacht op de gemobiliseerde energie van je sympathische zenuwstelsel: je ademhaling verandert, je hartslag versnelt. Je wil bewegen. (Metafoor: denk aan de zee, en hoe die onstuimig wordt, het breken van de golven.)

- Keer terug naar de plek van ventrale vagale regulatie. Voel de regulerende energieën. Merk de signalen van veiligheid vandaaruit.

- Daal nu af naar het gebied van het dorsaal-vagale systeem. Ook hier blijf je contact houden met het

ventraal-vagale systeem, van waaruit je voorzichtig gaat ervaren wat het effect is van verbroken verbinding en afsluiting. De energie stroomt weg.

- Keer weer terug naar het gebied van ventraal-vagale veiligheid.

## **De gezicht-hartverbinding**

- Je kan je ogen sluiten. Maak je blik zacht, en maak contact met je innerlijke ervaring.
- Plaats je handen in je nek, tegen de onderkant van je schedel, t.h.v. de hersenstam, waar die verbonden is met je ruggenmerg. Dit is het middelpunt van je sociale-betrokkenheidssysteem. Blijf daar even met je aandacht. Voel hoe er ruimte ontstaat voor verbinding.
- Leg nu één hand op de zijkant van je gezicht, de andere op je hart. Voel hoe de energie in twee richtingen stroomt.
- Voel hoe dit sociale-betrokkenheidssysteem zelf signalen van veiligheid uitzendt, én toenadering zoekt tot de wereld. Voel hoe je hart zich aansluit bij die zoektocht. Misschien ga je spontaan je hoofd schuin houden.
- Voel de uitnodiging naar anderen toe.
- Pendel heen en weer tussen uitnodigen/zenden en zoeken/ontvangen.

## **Kaartlezen**

- Je kan je ogen sluiten. Maak je blik zacht, en maak contact met je innerlijke ervaring.
- Haal je je autonome kaart voor de geest, en situeer jezelf op dit moment. Sta stil bij het mentale verhaal dat daarbij hoort.
- Reflecteer er vervolgens over waar je autonome reis je vandaag heeft gebracht. Leg die route in gedachten weer af. Sta even stil bij momenten van aanzienlijke toestandswisselingen, alsook bij genuanceerder veranderingen.
- Waardeer je autonome zenuwstelsel om dit werk.

## **Veilig verstillen**

- Je kan je ogen sluiten. Maak je blik zacht, en maak contact met je innerlijke ervaring.
- Streef ernaar om een gevoel van rust, van veilige verstillings, te ervaren.
- Voel hoe de oude energie van immobilisatie en de nieuwere energie van verbinding samenwerken. Voel hoe je wijze sociale vagus je oeroude beschermende vagus geruststelt, en hoe beiden samen veilige verstillings mogelijk maken.

## **De kracht van ontferming**

- Je kan je ogen sluiten. Maak je blik zacht, en maak contact met je innerlijke ervaring.
- Waar in je lichaam voel je de ventrale vagale energie? Streef ernaar die zo diep en volledig mogelijk te voelen. Daar bevindt zich ook je vriendelijke, compassievolle energie. Hoe ervaar je die energie terwijl die door je hele lichaam heen beweegt? Sta hier uitdrukkelijk even bij stil.
- Stel je voor dat je deze energie actief gebruikt om herstel te bevorderen bij een ander. Voel de zorgzaamheid en compassie die dit systeem kan genereren.
- Visualiseer de manieren waarop je deze energie concreet kan inzetten. Welke mensen in je

omgeving hebben jouw ventraal-vagale energie nodig? Visualiseer hoe je iemand van wie je houdt in deze ventrale vagale energie wikkel.