

BOUWER EN STROOM (Daniel Siegel) – juni '19

Onze start van het leven wordt gekenmerkt door een totaal *in* de stroom van onze gewaarwordingen zijn, met een al even totaal onvermogen om die stroom te reguleren. Daarvoor zijn we volledig afhankelijk van onze verzorgende figuren.

Gaandeweg maken we ons het vermogen eigen om al wat we ervaren te ordenen a.h.v. concepten, overtuigingen, inzichten, normen, verhalen... (de Bouwer).

Genoemde 'Stroom van gewaarwordingen' blijft.

Tenzij bij het prille begin van het leven verhouden we ons met de wereld en het leven door die te ordenen ('Bouwer'), én door die rechtstreeks te ervaren ('Stroom'). Onze beleving van het leven hangt in belangrijke mate af van het wel of niet geïntegreerd zijn van 'Bouwer' en 'Stroom'.

Problemen worden ruwweg gekenmerkt door twee toestanden...

- Vanuit wat ze geleerd hebben, en heel vaak ook in een (onbewuste) poging om zich niet overdonderd te voelen door de 'Stroom', laten mensen de 'Bouwer' in die mate overheersen, dat ze enkel nog bevestigd worden in wat ze denken te gaan zien (rigiditeit). Risico is dan dat alles steriel en grijs wordt / de levenslust is onderdrukt...
- Mensen kunnen wat ze ervaren, de 'Stroom' dus, niet ordenen en/of reguleren. Ze voelen zich, doorgaans onbewust, overgeleverd *aan* de 'Stroom', in chaos dus.

Korte oefening: diagnostische categorieën toetsen aan dit idee.

Als hulpverleners wordt ons doorgaans geleerd vooral door een diagnostische bril te kijken, een geconstrueerde werkelijkheid dus (de 'Bouwer'). Ook hier is het risico rigiditeit, met als gevolg een onderschatting van (gezamenlijk) subjectief ervaren.

Vandaar deze integratieavonden, met een uitgesproken accent op ervaren.

DE IMPACT VAN CHRONISCHE STRESS (Gabor Maté) – okt. '19

Psychoneuroimmunoendocrinologie is een relatief nieuwe wetenschappelijke discipline die de niet te scheiden eenheid van emoties en fysiologie, en het zogenaamde PNI-systeem, bestudeert.

Het PNI-systeem is het overkoepelende systeem dat het psychologische, het zenuwstelsel, het immuuniteitsysteem én het hormonale systeem behelst. Geen van deze subsystemen reageert geïsoleerd van de andere, maar samen vormen zij één overkoepelend systeem dat potentiële bedreigingen van buiten of van binnenuit (infectie, verwonding, kanker) herkent, en dat kan reageren met bijstellingen van gedragingen en met biochemische veranderingen.

Een voorbeeld van deze verwevenheid: doordat tussen de hypothalamus, die de neurologische fight-flight-freeze-modus in gang zet, en de hersencentra die emoties voortbrengen (het limbisch systeem), een tweerichtings-communicatie bestaat, hebben emoties heel directe effecten op het immuunsysteem en op organen.

Stress is hier een kernbegrip: stress zijn een set objectieve fysiologische gebeurtenissen binnenin het lichaam (de hersenen, het hormonaal stelsel, het immuunsysteem, organen), als reactie op dreiging voor het voortbestaan of voor het welbevinden.

Acute stress is de onmiddellijke lichamelijke reactie op bedreiging, oorspronkelijk gericht op overleving, adaptief in noodsituaties dus. In onze actuele Westerse maatschappij echter zijn het merendeel van uitlokkende situaties emotioneel van aard geworden: spanning in een belangrijke relatie, iets essentieels missen – bv. informatie, opvang van onze behoeftes...

In de emotionele hersencentra (grotendeels het limbisch systeem) worden stimuli geëvalueerd. Als deze centra een bedreiging (menen te) herkennen, komt een keten van reacties op gang: hypothalamus, hypofyse, en 'adrenalineklieën'. Deze zogenaamde HPA-as is het centrum van het stress-mechanisme en van het PNI-systeem.

Gelijktijdig brengt de hypothalamus de neurologische fight-flight-modus op gang (afscheiding van adrenaline, een verhoogde bloedtoevoer naar de spieren, verhoogde activiteit van het cardiovasculair systeem en zenuwstelsel, focus van het brein op de bedreiging, genereren van energie via suikermoleculen, versterken van immuuniteitswerking).

Overschrijding van de relatief nauwe begrenzingen van de fysiologische conditie waarbinnen het organisme kan functioneren en overleven betekent gevaar (teveel suiker in het bloed bijvoorbeeld doet iemand in coma belanden). Een gezonde stressrespons behelst ook een bewaken van die grenzen.

Doorgaans kan ons organisme acute stress echter goed verdragen, en herstelt het globale evenwicht, de homeostase, zich snel.

Wel kunnen vele organen en weefsels kwetsbaarder worden voor ontsteking en beschadiging tijdens of na een periode die als bedreigend is ervaren.

Maté's hoofdfocus in dit werk is echter niet *acute*, maar *chronische* stress, een durende activatie van stressmechanismen in situaties waarin iemand niet aan de stressoren kan ontsnappen, doordat hij/zij ze niet herkent, of er geen controle over heeft, de dreiging niet kan beantwoorden of vermijden.

Vele situaties waarin kinderen zich bevinden beantwoorden vanzelfsprekend aan deze beschrijving...

Heel jonge kinderen hebben quasi geen vermogen tot biologische zelfregulatie. Hechttingsrelaties met ouders (en andere verzorgingsfiguren) zijn in die levensfase van fundamenteel belang in functie van het reguleren van emoties, gedrag en fysiologie: de neurochemische output, de elektrische activiteit in de emotionele hersencentra, hartslag, bloeddruk, hormonale afscheiding. De circuits die

essentieel zijn voor emotionele stabiliteit, arousal, motivatie, en aandacht, worden m.a.w. gestimuleerd en gecoördineerd in de context van kind en verzorgers. Genoemde emotionele hersendelen ontwikkelen zich in respons op ouderlijke input...

Problemen ontstaan in deze levensfase waar ouders niet in staat zijn de behoeftes van hun kind te herkennen, of er adequaat op in te gaan.

Ook verderop kunnen kinderen uiteraard verder moeten in belastende omstandigheden...

- Ouders reageren bij hun kinderen vaak op het vertonen van emotie door de **acting-out hiervan te verbieden**. Dit betekent voor het kind vaak een soort conditionering om in de toekomst te reageren met onderdrukking van die emotie, dit teneinde schaamte of afwijzing te vermijden.

- emotionele deprivatie. Altijd komt in de verhalen van mensen met chronische aandoeningen terug dat er in hun kindertijd, wanneer ze kwaad of verdrietig of ... waren, **niemand was waar ze mee konden praten**.

- **Spanningen** in het familiesysteem worden door het kind **emotioneel geabsorbeerd**.

- Bowlby stelde dat **omkering van rollen** bijna altijd een teken van pathologie bij de ouder is, *én pathologie bij het kind* veroorzaakt.

- **vroeg verlies** van één of beide ouders.

In alle hier beschreven omstandigheden, kan het ervaren van de emotie *te* overweldigend zijn om bewust te worden ervaren. Om de stress te vermijden die in het soort beschreven situaties gegeneerd wordt door het ervaren van de bedreiging van belangrijke relaties, gaan kinderen zich bijvoorbeeld afsluiten van emotie, en/of afstand nemen van de realiteit, een deel van hun autonomie opgeven, of zich emotioneel afsluiten voor anderen en intimiteit (wat geen zelfregulatie is, maar een soort bevroren).

Dit zijn zogenaamde 'copingstijlen', gedragspatronen, ontwikkeld om te overleven. In essentie zijn dit dus verdedigingsreacties, waar mensen zich vervolgens mee gaan identificeren. Copingstrategieën houden altijd een dissociatie van emoties in - Bowlby noemde dit 'defensive exclusion' - het niet effectief uitdrukken en omgaan met emoties.

De *subjectieve* stresservaring kan hiermee mogelijk vermeden worden, maar niet de fysiologische veranderingen. Deze hebben hun invloed, ook als we ze niet bewust ervaren. Het stelselmatig onderdrukken van emotie leidt dus tot deze chronische stress, die een onnatuurlijk biochemisch milieu in het lichaam creëert. De stress wordt niet herkend, *en* bestendigd.

Op twee niveaus kan dan een verwarring van het 'zelf' en het 'niet-zelf' ontstaan...

- Het immuuniteitsstelsel herkent normaal gesproken op een zeer accurate manier wat goedaardig en wat schadelijk is. Bij immuuniteits*hyperactiviteit*, uitgelokt *door* chronische stress, kan het immuunstelsel zich tegen het zelf gaan keren. Dit is dan in feite een vervagen van het onderscheid tussen de eigen cellen (het 'zelf') en het vreemde materiaal dat dient te worden aangevallen (het niet-zelf).

- Tegelijkertijd krijgen het zich ontwikkelende zenuwstelsel, en de andere subsystemen van het PNI-systeem, bij constant stressvolle vroege omgevingsinvloeden, steeds weer elektrische, hormonale en chemische boodschappen dat de wereld niet veilig is. Resultaat is dat we ons diep gewortelde, onbewuste overtuigingen vormen over onszelf, de ander, de wereld: kwaadheid bijvoorbeeld heeft een functie, nl aangeven wanneer een belangrijke behoefte wordt gefrustreerd of bedreigd. In vele van de beschreven situaties echter dient deze emotie naar binnen gekeerd te worden, wat gepaard gaat aan chronische stress, *en* leidt tot een negatief zelfbeeld en zelf-kritiek.

Als dit vroeg genoeg gebeurt, komt het vermogen om de realiteit te herkennen in het gedrang: wat is voedend, en wat is schadelijk? Het kind riskeert ook in de toekomst niet goed te weten hoe deze gevoelens, of de verlangens die er bij horen, te hanteren.

Deze gevolgen op vlak van *emoties* en zelfbeeld zijn eveneens te beschouwen als een verwarring van zelf en niet-zelf, op het vlak van herkenning dus van wat (niet) voedend is, en van wat (niet) bedreigend is. De maatschappij, die meer het controleren van emotie aanmoedigt, versterkt de kans

op dit soort verwarring.

Het psychische zelf wordt dus aangevallen door naar binnen gekeerde woede en kritiek, net zoals het lichaam wordt aangevallen alsof het een vreemde substantie is.

Een bijkomende belangrijke evolutie doorheen de tijd was dat we als menselijke soort de voeling verloren met de buikgevoelens die in eerdere tijden een vaak cruciaal waarschuwingssysteem waren: de geest van de hedendaagse mens is zich er hierdoor vaak niet bewust van dat het lichaam een stressrespons geeft. We herkennen deze signalen m.a.w. vaak niet meer.

In therapie kunnen we mensen aanspreken op het vermogen om met awareness hun omstandigheden te beantwoorden in plaats van automatisch te reageren. Deze houding staat haaks op de recentere medische praktijk, die de patiënt riskeert te reduceren tot de passieve ontvanger van behandeling en zorg.

INTIMITEIT (P. Verhaeghe) – nov. '19

Algemene Inleiding

Een holistische visie

Paul Verhaeghe gaat zover te stellen dat de traditionele kijk, die een splitsing van lichaam en geest impliceert, zijn beste tijd heeft gehad. Wetenschappelijk onderzoek, zegt hij, toont steeds duidelijker aan dat 'alles met alles te maken heeft', een holistische zienswijze dus.

De meest gebruikte metafoor voor het holisme is die van een netwerkstructuur, waarin de verschillende onderdelen (bijv. lichaam en geest, of alle delen van het lichaam) voortdurend met elkaar in interactie zijn. Er is geen hiërarchie tussen de verschillende onderdelen (hiërarchie hoort bij het dualisme). In plaats daarvan verschuift het zwaartepunt van de interactie tussen de verschillende onderdelen in functie van wat op elk moment het belangrijkste is.

Holarchie?

Ontwikkeling

Als baby zijn we overgeleverd aan alle sensaties die we ervaren. We *zijn* dan a.h.w. ons lichaam. De *eerste* spiegel waar we in kijken zijn doorgaans de ogen van onze moeder (of de andere ouder, een grootouder, een kinderverzorgster), die onze gevoelsbewegingen nadoen, monitoren, benoemen. Hier hoeven we zelf niets voor te doen.

In deze uitwisseling worden we rustig. (Het spiegelstadium)

Gaandeweg gaan we een splitsing ervaren: we *zijn* niet meer ons lichaam, we *hebben* er één. (Deze verhouding tussen 'ik' en lichaam verandert enkel als er sprake is van pijn, én bij lust, situaties dus waarbij de rollen zich omkeren en het lichaam het 'ik' in zijn greep heeft.)

Anderen gaan verwachtingen stellen. Omdat we graag gezien willen worden, gaan we voortdurend pogingen ondernemen om het oordeel van anderen gunstiger te laten uitvallen. Hierdoor wordt, en blijft, onze blik op onszelf ons hele leven lang keurend, evaluerend, corrigerend, dienstig aan andermans criteria.

De volwassene blijft het gevoel¹ en het gedrag van het opgroeiende kind spiegelen, interpreteren. Zo ontwikkelt zich een hechtingsstijl, zelfbeeld, het vermogen om lichaamssensaties op te merken, betekenis te geven, alsook de verhouding met ons lichaam.

De verhouding tussen een kind en de eerste ouderfiguur kan echter veilig – niet vervreemdend² - of onveilig – wel vervreemdend - zijn.

¹ gevoelens zijn niet alleen maar psychologische ervaringen, maar berusten op onderliggende lichamelijke processen (deze noemen we, voor de duidelijkheid van het onderscheid met emoties, affecten).

Emoties kunnen we omschrijven als de bewuste en benoembare ervaring van onderliggende lichamelijke processen, variërend van positief-aangenaam tot negatief-pijnlijk. Zowel emoties als affecten kunnen te maken hebben met wat hier-en-nu onze omgeving met ons doet, *of* met wat onze omgeving in het verleden met ons gedaan *heeft*...

² 'Vreemding' is wat we, niet bewust, ervaren naarmate mijn lichaam andere ideeën heeft dan ikzelf (het beeld van onszelf, gevormd vanuit wat ons door de ander en de Ander is aangereikt): de buik is dan de eerste lichaamsregio die verzet aantekent, lang voor het bewuste besef. Blijven we de symptomen negeren, dan worden de signalen dwingend, om over te gaan naar ongemak, pijn, ziekte.

In veiligheid (niet vervreemdende reacties) wordt het kind zich in relatie steeds beter bewust van wat er in zijn/haar lichaam gebeurt, en welke gevoelsbewegingen er opborrelen (afgestemd raken op zichzelf), en het leert zich te beheersen. Tot voor kort ging men er van uit deze vermogens persoonsgebonden kenmerken waren, maar het kind leert dit dus in relatie.

Waar de ouder het kind echter een negatief of vanuit eigen affecten fors gekleurd beeld voorhoudt van wat het beroert (vervreemdende reacties), krijgt het kind ook een vervormd beeld vormt van de eigen emoties en van zichzelf, en leert het niet wat het moet aanvangen met de signalen die zijn/haar lichaam hem/haar geeft.

Vervreemding in relatie met onze socio-culturele context

Eveneens vervreemdend kunnen de spiegelingen zijn die we opvangen vanuit de socio-culturele context: denk aan beelden bijvoorbeeld van 'het ideale lichaam', of het idee van gezondheid als een persoonlijke verantwoordelijkheid (een visie die deel uitmaakt van het neo-liberale gedachtengoed. We moeten immers kunnen blijven werken). We gaan ons die voorgehouden spiegelingen dan 'in-beelden', waarna ze deel gaan uitmaken van hoe wij en ons lichaam functioneren (denk aan anorexia en het hyperslanke schoonheidsideaal).

Gevolg is dat onze bezorgdheid om ons lichaam allerm minst zorgzaam is. De huidige ervaren kloof is er niet meer één tussen wellust en deugdzaamheid (een religieus geïnspireerd perspectief), maar tussen wat ik ben en wat ik zou moeten zijn in het licht van de verwachte lichaamsvormen: het lichaam kan altijd perfecter. Een gevolg bijvoorbeeld is dat intimiteit in de seksuele omgang bijv. riskeert te verdwijnen in het fake-karakter van het soort opvoering dat het vrijen kan worden. Een ander vervreemdingseffect heeft te maken met de sociale media, o.a... De bedoeling lijkt te zijn dat we vooral ons succes tonen, en steeds meer contact ons ontzegt van belangrijke aspecten van directe zintuiglijke input.

Gevolgen van vervreemding algemeen

Natuurlijk raakt niemand ooit zo ver dat hij/zij er *altijd* in slaagt om de aan emoties gekoppelde lichamelijke ervaring ook een bewuste psychologische vertaling te geven, maar regelmatig gaat de beperking verder. Zulk gebrek aan zelfkennis komt tot uiting in...

... rationalisaties (zaken van onszelf vergoelijkend uitleggen),

... ontkenningen (bv. 'ik ben niet jaloers, maar ...'),

... projectie.

Dit kan ook een verdergaande impact hebben...

... 'defensieve uitsluiting': als kleuters wordt geleerd hun gevoelens te ontkennen, of systematisch negatieve reacties op het uiten van bepaalde emoties krijgen, of zelfs nooit woorden aangereikt krijgen voor wat ze in het lichaam voelden, gaan ze deze emoties niet meer vertonen, of laat een kind bepaalde emoties zelfs niet (langer) toe tot het bewustzijn, omdat de confrontatie ermee teveel leed berokkent. De affecten maken hier m.a.w. niet de overgang naar het bewustzijn, maar blijven intussen wel werkzaam. Dit kunnen we 'chronische stress' noemen.

Chronische stress kan gevolgen allerhande hebben. Het meest extreem kunnen die worden n.a.v. situaties waarin we zelf niet kunnen ingrijpen, als we overgeleverd zijn en niet kunnen reageren. Het stressniveau kan dan gemakkelijker langdurig verhoogd blijven.

- De kans is zeer reëel dat iemand dan ook later nog steeds nauwelijks weet heeft van, noch woorden heeft, voor de eigen emoties en bijbehorende ervaringen in het lichaam. Ze zijn er, maar ze worden zelden bewust, en/of ze kunnen niet worden geuit, of ze hebben aangeleerde negatieve connotaties. Iemand kan dan wat hij/zij ervaart bijvoorbeeld zelfs niet met de betreffende ervaringen in *verband* brengen. Mogelijk beseffen mensen zelfs niet dat ze emoties ervaren, terwijl hun lichaam nochtans een duidelijke fysiologische activering vertoont.

Het lijf heeft de herinnering dus wel, samen met overtuigingen die in het lichaam gegrift zitten (de overtuiging bv. mijn kwaadheid niet te mogen laten zien, alles alleen te moeten doen, ten alle prijze ruzies te moeten vermijden).

Hier is er m.a.w. sprake van verdringing, niet kunnen herkennen, dan wel ontkenning van gevoelens.

- Zaken in dit leven kunnen zich dan gaan herhalen. Een voorbeeld: ik ben in de steek gelaten als kind, en neem een afwijzende houding aan omdat ik ging verwachten niet de moeite waard te zijn. Hierdoor kunnen anderen mij arrogant vinden en me links laten liggen, wat bevestigt wat ik over mezelf dacht.

- Als stress te lang aanhoudt en/of een bepaald niveau overschrijdt, zijn op termijn mogelijke toenemende gevolgen bijvoorbeeld spanningshoofdpijn. Bij *heel* uitgesproken affecten zien we overeenkomstig sterke lichamelijke effecten: hartkloppingen, beven, misselijkheid, ademnood, duizeligheid, en inslaapproblemen bij angst / vermoeidheid, doorslaapstoornissen en pijnklachten bij depressie.

- Stress verlaagt onze afweer op grond van endocrinologische mechanismen: de immuniteit daalt, met hogere kans op ontstekingen en infectieziektes als gevolg, en op langere termijn impact op hart- en bloedvaten. Experimenteel onderzoek toont telkens weer verbanden aan tussen chronische stress en ziektes, van diabetes tot kanker.

- Nog verderop kan het immuunsysteem juist hyperactief worden, met als risico auto-immuunziekte en bepaalde vormen van kanker.

- Bovendien blijkt wie dit soort 'voeling' niet heeft, sneller ziek te worden.

Voorbeelden...

- Belangrijkste risicofactoren bij kanker en vaatziektes bijv. blijken anti-emotionaliteit – vooral omtrent woede – en rationaliteit.

- Uit hedendaags onderzoek komt naar voor dat bijv. vele van de patiënten met ziektes zoals kanker of auto-immuunaandoeningen nauwelijks in staat zijn om hun gevoelens te voelen, laat staan te verwoorden, en ook bij kwaadaardig melanoom gaf een meerderheid in de onderzochte groep te kennen het aantoonbaar emotioneel aangedaan zijn door getoonde, negatieve boodschappen niet te voelen. Onzeker was of dit ontkenning was, dan wel een 'niet gewaarworden'.

Gevolgen van vervreemding, meer specifiek bij trauma

- Uitgesproken traumatische omstandigheden uit het verleden blijken bijkomend duurzame effecten te hebben op het neuro-endocrinologische...

- Zelfbeheersing komt voort uit betrouwbare omstandigheden. Bij trauma, extreem onbetrouwbare omstandigheden dus, ontwikkelt het zenuwstelsel zich anders, met als gevolg verminderde zelfbeheersing.

Onmiddellijke, onbeheerste reacties worden geïnitieerd in het limbisch systeem en de HPA-as. In normale omstandigheden werken prefrontale cortex en dit limbisch systeem functioneel samen, wat er bijv. voor zorgt dat we doorgaans kunnen nadenken voor we handelen, en enkel bij acuut gevaar instinctief reageren.

In geval van chronische stress echter is de prefrontale cortex minder goed ontwikkeld,

waardoor het limbisch systeem veel vaker en sneller de overhand krijgt. De zelfbeheersing vermindert, en iemand heeft weinig toegang tot de eigen gevoelsbelevingen (**werken met intero- en proprioceptie**).

- Een andere fundamentele vaststelling was dat omgevingsfactoren ook in staat bleken om ook onze genen te beïnvloeden (epigenetica).

... *nog* een stap verder gaat 'dissociatie' (Janet) - recenter spreken we over 'dissociatieve stoornissen'. Dit is het afsluiten van angst en pijn bij/na een traumatische ervaring, waarna iemand vanaf dan geen toegang meer heeft tot bepaalde herinneringen, gedachten, emoties. Dit gebeurt bijv. in situaties waar een kind het verbod krijgt op het bewust voelen wat het ervaart. Denk aan een context van fysiek en/of seksueel misbruik.

Dit zijn bij uitstek situaties waarbij spanningen/affecten vaak niet tijdig op een normale manier afgevoerd kunnen worden, laat staan verwoord. De impact op psychologie en lichaam gaat door. Het lichaam wordt een scorebord waarop de effecten van het trauma zichtbaar worden (zie Bessel Van der Kolk's 'The body keeps the Score').

De spanningen zoeken dan een andere uitlaatklep (bijv. lichamelijke klachten, slaap-, eet- en spijsverteringsstoornissen, hypergevoeligheid dan wel niets voelen, verslaving, obesitas, diabetes, MS..., conversiesymptomen, wat we bij P.T.S. zien).

Naast de impact van vervreemding zijn er uiteraard ook de *beschermende* factoren tegen het ziek worden op niveau van gezin (veilige hechting met minstens één iemand) en van gemeenschap (beroep kunnen doen op leeftijdsgenoten en betrouwbare volwassenen die autoriteit dragen, bv. leerkrachten, geestelijken... / aangeboden onderwijs).

Wat kan helpend zijn?

Hulp in therapie

Therapie kan uiteraard helpend zijn. Vaak echter richt therapie zich enkel op inzicht, waarbij zelfbedrog zich onvermijdelijk in mindere of meerdere mate voordoet. Ook blijkt het idee dat de juiste kennis automatisch betere zelfzorg oplevert, lang niet altijd te kloppen.

Lichaamsgericht werk (Reich, Joei Calsius), maar ook 'de hypnocathartische methode' van Breuer³, EMDR) kunnen hier een belangrijk verschil maken...

- Lichamelijke ervaringen, zoals pijn, benauwdheid... en emoties kunnen bewust worden, én gecontextualiseerd worden: waar hadden ze betekenis in het verleden? De therapeutische context en de therapeut dienen iemand dan te helpen de bijhorende emoties en affecten te (ver-)dragen: in een veilige hulpverleningsrelatie kan geleerd worden het lichaam, en wat het vertelt – felt sense – te ervaren en verdragen. Dit is een voorwaarde tot zowel zelfzorg als tot het openen van het menselijke, op taal gebaseerde bewustzijn dat de mogelijkheid biedt tot afstand nemen en reflectie.

- De opgewekte spanning, mentaal en lichamenlijk, dient opgelost/ontladen te raken. Zo niet kunnen, zoals gezegd, de gevolgen, zij het onderhuids, blijven doorspelen. Ontlading, langs psychologische zowel als langs lichamenlijke weg, is uitermate belangrijk. (catharsis = zuiverende ontlading).

- Wat in therapie eveneens belangrijke mogelijkheden kan bieden is het gegeven dat inbeelding en

³ De 'hypnocathartische methode' is een ontlading via een associatieve manier van spreken: Breuer bracht patiënten onder hypnose, vroeg hen zich op één symptoom te concentreren en daar de ontstaansgeschiedenis van te vertellen. Er volgde een reeks associaties, met aan het einde een emotionele ontlading, waarna het symptoom verdween (zij het enkel op dat symptomatisch niveau).

verwachting verregaande effecten kunnen hebben op het reële lichaam; we hebben het hier vooral over conversiesymptomen en placebo (én nocebo).

(Hoe kunnen we dit ten goede aanwenden in begeleiding en therapie? Hypnose / Mommaerts...)

Ook helpend kan zijn...

- Kunst kan een weg zijn, zowel voor de kunstenaar zelf, als voor degene die het werk van de kunstenaar ervaart. De catharsis die dit kan uitlokken, kan mensen helpen eigen spanningen en emoties gedeeltelijk te ontladen.

- Praktijken uit niet-Westerse tradities, die niet op denken en begrijpen zijn gericht. Sommige willen het cognitief-rationele zelfs zonder meer uitschakelen: het denkende rationele ik wordt gevraagd ruimte te maken voor wat er spontaan opkomt, zeker ook affecten en emoties zoals ze zich in het lichaam laten voelen.

- mindfulness: een volgehouden concentratie op het heden, op mijn omgeving en mijn lichamelijke reacties daarop (zelfgewaarwording).
- meditatie: deel gaan uitmaken van een voortdurende gedachtenstroom, waarbij het 'ik' zoveel mogelijk wordt uitgeschakeld. Ervaar hoe alles beweegt, vanuit het lichaam.
- yoga: gebaseerd op lichaamshoudingen en bewegingen die een duidelijke invloed uitoefenen op onze gezondheid / deze discipline heeft positieve invloed, zowel op doorsnee mensen als op mensen met zware psychiatrische stoornissen en met P.T.S.S. (gerapporteerde effecten: beter het eigen lichaam bewonen, zorg dragen voor het lichaam en beter in staat zijn tot intimiteit en sensualiteit).

Bessel Van der Kolk onderzocht dit, en kwam tot de conclusie dat de positieve effecten veel met de ademhaling te maken hebben (het woord 'spiritualiteit' is overigens afgeleid van 'spiritus', wat 'adem' betekent): de hartslag varieert op heel korte termijn, in functie van het in- en uitademen. Bij het inademen versnelt de hartslag, bij de uitademing vertraagt die. Een systematische meting van het verschil daartussen levert de 'heart rate variability' (HRV).

Een hoge HRV correpondeert met mentaal en fysiek welbevinden, terwijl een lage HRV met hartziektes, kanker, depressie en PTSS overeenkomt. Yogaoefeningen corrigeren onze ademhaling in de goeie richting.

- martiale kunsten (judo, karate, aikido, tai chi, qi gong).
- De negatieve impact van wat de ander ons voorhoudt, en van de spiegelingen vanuit de socioculturele context, staat in sterk contrast met de ervaringen 'flow' – Csikszentmihalyi – en de ervaring 'genieten', waarbij de blik van de ander, en zelfs het eigen beoordelende ik, verdwijnt.) – Marleen: paaldansen. **(Insteek voor advies of/en lichaamswerk?**

Geïnternaliseerde beelden versus ...?)

DE POLYVAGAALTHEORIE Algemeen (S. Porges) – jan. '20

Algemeen

Maatschappelijk gezien bestaat er een positieve vooringenomenheid jegens mentale processen, terwijl lichaamsgewaarwordingen eerder negatief worden bekeken. Het onderliggende idee is dat een goed mens zijn/haar emoties onderdrukt om plaats te maken voor de hersenen om hun potentieel waar te maken.

We vinden deze waarden-hiërarchie terug in de psychologie: noch het toegepaste behaviorisme, noch de cognitiewetenschap, hield/houdt zich bezig met het effect van de neurale fysiologische toestand op gedrag en psychische processen, en vaak wordt in de hulpverlening de impliciete boodschap gegeven dat bepaald gedrag – bijv. 'impulsief' gedrag - slecht is, ook al is het onvrijwillig. Hiermee ging de ontwikkeling gepaard van een aanpak van straffen en belonen.

Porges daarentegen ziet de fysiologische toestand als daadwerkelijk bepalend waar het gedrag en interacties met anderen betreft. Het bewustzijn speelt daar niet per se een rol bij.

Het is namelijk ons *zenuwstelsel* dat beoordeelt of omstandigheden veilig, bedreigend, of levensgevaarlijk / blokkerend zijn. Welk gedrag we dan gaan stellen komt voort uit de 'wijsheid' van ons lichaam en ons zenuwstelsel.

Je bent bijvoorbeeld in de buurt van iemand die betrokkenheid toont, glimlacht, zich uitdrukt met een stem met intonatie. Je lichamelijke toestand komt tot rust, en je gaat je op je gemak voelen, je raakt geïnteresseerd en wil dicht bij die ander zijn. Achtergrondgeluiden verdwijnen.

Ook het tegenovergestelde kom je tegen: iemand spreekt in heel korte zinnen, met een stem met weinig intonatie. Je lichaam wil afstand nemen. Vaak probeer je in tweede instantie pas een logische verklaring te geven, een persoonlijk narratief te ontwikkelen, een verklaring voor wat je ervaart. De interpretatie van het gedrag van de ander hangt mee af van de fysiologische toestand van degene die interpreteert: eenzelfde toestand kan door verschillende personen, en zelfs door dezelfde persoon op verschillende momenten, heel anders worden ervaren, en erg uiteenlopende reacties uitlokken.

Dit neurale proces noemt Porges 'neuroceptie'.

Neuroceptie kan dus in feite gezien worden als de fysiologische basis voor intuïtie op sociaal vlak: wanneer is het veilig om dicht bij de ander te zijn, om ons te laten aanraken, om in de armen van een ander te gaan liggen? Wanneer moeten we ons terugtrekken? Wanneer biedt 'dood lijken' de grootste overlevingskans?

We zijn vatbaar voor *onjuiste* neuroceptie, gekleurd door ervaringen in het verleden: het zenuwstelsel kan risico's detecteren die er niet zijn, of veiligheid detecteren wanneer er daadwerkelijke risico's zijn.

Een ander probleem kan zijn dat mensen zich niet veilig *kunnen* voelen bij anderen. Het kost hun m.a.w. moeite hun verdedigingssystemen uit te schakelen. Ze kunnen niet knuffelen of geknuffeld worden. Ze hebben slaapproblemen en darmaandoeningen.

De theorie waarbinnen dit kadert is de polyvagaaltheorie...

Meer over de Polyvagaaltheorie

De verklaring van de toestanden en responsen van het autonome zenuwstelsel vroeg om het bestaan van *drie* autonoom-neurologische subsystemen, één voor sociaal gedrag en twee voor verschillende verdedigingsstrategieën: 'mobilisatie', met vechten, vluchten of het zich stilhouden als doel, en

'immobilisatie', met verbergen of ogenschijnlijke dood als doel (de overlevingskans van een zoogdier wordt immers groter bij ogenschijnlijke dood, doordat het roofdier het dan mogelijk niet detecteert of zich afwendt – lijken kunnen immers giftig zijn voor niet-aaseters).

Het zenuwstelsel oordeelt dus op zich, zonder dat bewust besef hiervoor nodig is, of de omstandigheden veilig zijn, of dat er risico's zijn. Vervolgens stuurt het één van de drie genoemde neurale subsystemen aan die bij die instinctieve beoordeling van de context past. Ons zenuwstelsel 'kiest' m.a.w. wanneer onze verdedigingen uit dan wel aan te schakelen.

De neurologische onderbouw van neuroceptie

Ons neurologisch systeem is doorheen de ontwikkeling van de menselijke soort hiërarchisch geordend geraakt ('hiërarchisch' wil zeggen dat een fylogenetisch nieuwer netwerk een ouder inhijbeert of remt).

Op een fylogenetische tijdslijn...

- ongemyeliniseerde vagale banen of de vegetatieve vagus. Dit is het fylogenetisch oudste netwerk dat we met de reptielen gemeen hebben. Het is verantwoordelijk voor de vagale regulatie van de organen *onder* het middenrif.

Dit systeem zorgt voor homeostase als het organisme zich in een veilige situatie bevindt.

Wordt dit systeem echter aangezet tot verdediging, dan gaat het metabole energie besparen, en zien we bewustzijnsverlaging of ineenstorting (bij mensen: immobilisatie, maar ook risico op hartstilstand en apneu, dissociatie).

- het orthosympathische zenuwstelsel (fight-flight-freeze), dat, fylogenetisch gezien, actief werd vanaf het ontstaan van de beervisachtigen.

- het sociale-betrokkenheidssysteem, samenhangend met de gemyeliniseerde vagale banen, of nog... de 'slimme vagus'. Dit systeem ontstond met de opkomst van de zoogdieren, en is verantwoordelijk voor de vagale regulatie van de organen *boven* het middenrif.

Het sociale-veiligheidssysteem

Als je met problemen wordt geconfronteerd, zal dit evolutionair nieuwste deel van het zenuwstelsel, het sociale-betrokkenheidssysteem, veiligheid proberen creëren via het gebruik van gezicht en vocalisatie. Deze gemyeliniseerde vagus kan ons kalmeren, efficiënt onze cardiovasculaire en metabole behoeften verwerken, en actief arousaltoestanden remmen die samenhangen met het orthosympathische zenuwstelsel.

Het orthosympathisch zenuwstelsel

Als dat niet helpt, neemt het orthosympathische zenuwstelsel het over. Het sociale-betrokkenheidssysteem wordt onderdrukt, inclusief de vagale inhibitie van het hart (die hoort bij het sociale-betrokkenheidssysteem), waardoor de hartfrequentie nu stijgt, en je je schrap zet om je te verdedigen.

Als de dreiging blijft, gaat dit systeem in een hogere versnelling, en worden we een defensieve vecht-/vluchtmachine: voor zoogdieren betekent dit 'in beweging komen'.

De oeroude, ongemyeliniseerde vagus wordt hierbij gedownreguleerd; w.w.z. dat de functies van de organen in het subdiafragmatisch gebied worden gedempt (de spijsvertering wordt bijv. stilgelegd), opdat de metabole energie ter ondersteuning van het vecht-/vluchtgedrag vergroot.

In zulke defensieve toestand valt het iemand moeilijk om nog veiligheidssignalen op te vangen.

Immobilisatie

Isolatie en in bedwang gehouden worden zijn voor vrijwel alle zoogdiersoorten de krachtigste stressoren. Als we worden tegengehouden, ons niet kunnen verdedigen, noch in beweging kunnen

komen (bij een groot verschil in macht, of als de aanvaller gewapend is, maar mogelijk ook bij medische of psychiatrische interventies), vangt het zenuwstelsel signalen op waardoor het wil immobiliseren. Supradiafragmatische vagus én orthosympathische zenuwstelsel zijn dan beiden gedownreguleerd.

Dit oude verdedigingssysteem zorgt voor immobilisatie als poging om levenloos te lijken. De pijndrempel ligt dan hoger, het lichaam kan verdoofd aanvoelen, mensen kunnen dissociëren of buiten bewustzijn raken door een plotse bloeddrukval. Mensen beschrijven de ervaring ook vaak als een 'zich afsluiten', 'verlies van spierspanning'. Ontlasting kan op gang komen door een plotselinge dorsale vagale uitval. Bij premature babies bestaat het risico op hartstilstand. Dit soort reflexmatige reactie werpt een buffer op tegen de sensorische en psychische effecten van een traumatische gebeurtenis, en is dus een adaptieve reactie, net zoals het zich terugtrekken uit sociaal contact na trauma.

Problemen zijn echter dat mensen op dat moment totaal niet meer in staat zijn om veiligheidssignalen die van anderen komen te detecteren (geen sociale connectie), en moeilijk weer 'in hun lichaam komen' of kunnen terugschakelen naar de flexibiliteit waarmee de gedragstoestand kan veranderen, naar mobilisatie of sociale betrokkenheid dus. Ons zenuwstelsel heeft geen efficiënte baan om het immobiliserende netwerk weer uit te schakelen. (Dit is in die gevallen een belangrijke uitdaging in een hulpverleningscontext.)

Als het sociale-betrokkenheidssysteem chronisch onderdrukt blijft, ontwikkelen mensen vaak gecompliceerde narratieven waarmee ze proberen te verklaren waarom ze anderen niet vertrouwen en geen contact willen. In feite zijn die verhalen echter in belangrijke mate interpretaties van hun interne fysiologische gewaarwordingen: het zenuwstelsel detecteert hier vaak risico's die er niet echt zijn. De neuroceptie is dan m.a.w. sterk gekleurd door het verleden.

DE POLYVAGAALTHEORIE (Stephen W. Porges) – feb. '20

De autonoom-neurologische subsystemen bij ervaren veiligheid en bij verdediging door mobilisatie

Het fylogenetisch meest recente, onderdeel van het zenuwstelsel van zoogdieren bevordert sociaal gedrag.

Situering in de evolutie

Bij de overgang van reptielen naar zoogdieren ontstond een nieuw neurale netwerk...

... dat de zoogdieren in staat ging stellen om sociale interacties met elkaar aan te gaan.

... dat sociaal gedrag inbracht in de regulatie van de fysiologische toestand: de neurale banen die gezichtsuitdrukkingen, voedselopname, luisteren en vocaliseren reguleren, raakten geïntegreerd met een neurale baan van het autonome zenuwstelsel die verdedigingsmechanismen doet afnemen, en die het hart kalmeert (waardoor babies bijv. langer bij de moeder kunnen blijven dan anders het geval geweest zou zijn).

Sindsdien heeft het zenuwstelsel naast het systeem dat vecht-/vlucht-gedrag aanstuurt als verdedigings-/stress-systeem (het orthosympathische zenuwstelsel), ook dit systeem voor *downregulatie* (een oeroude baan van het parasympathisch zenuwstelsel).

Zodra dit zogenoemde 'sociale-betrokkenheidssysteem' actief is, worden beide

verdedigingssystemen onderdrukt (inhibitie): de vagale baan die informatie van hersenen naar de periferie stuurt geeft een veiligheidssignaal aan het lichaam, zodat dat tot bedaren komt. We voelen ons dan kalm, kunnen mensen omhelzen, kijken hen aan en voelen ons goed.

... Tevens raakten in de evolutie oudere structuren, die aanvankelijk voor verdediging bedoeld waren, vervlochten met functies als spelen, voortplanting en intimiteit. Dit stelt vrouwen in staat om een kind te baren zonder flauw te vallen, om hun kind borstvoeding te geven zonder te hoeven bewegen, en het laat mensen toe mekaar te omhelzen, bij elkaar te slapen...

Gevolgen voor ons sociaal verkeer

Spontaan, doorgaans onbeseft, drukken we via het gezicht en in onze lichaamstaal emoties en bedoelingen uit, waardoor je aan iemands gezicht kan merken hoe die zich voelt. Deze uitdrukkingen - blik, mimiek, handgebaren, houding, intonatie - interpreteren we wederzijds als (on-)veiligheidssignalen. Mensen zijn hierdoor wederzijds een belangrijke informatiebron voor mekaar, aan de hand waarvan we kunnen beoordelen of we mekaar veilig kunnen benaderen. We hebben het hier over een tweerichtings-communicatie van lichamelijke toestand én emotionele processen, een co-regulatie die leidt tot een gedeelde ervaring.

Waar we veiligheid ervaren, verminderen tegelijkertijd onze metabole behoeften, waardoor de energie naar gezondheid, groei en herstel kan gaan, en veranderen onze lichamelijke gewaarwordingen: we komen tot bedaren. Van zodra we gevaar detecteren of aanvoelen, bereiden we ons voor op verdediging. Zodra de rem van het sociale-betrokkenheidssysteem wegvalt, kan het hart zo'n twintig à dertig slagen per minuut sneller gaan slaan.

Het vermogen tot het geven van veiligheidssignalen wordt pas beschikbaar als we zelf in een kalme fysiologische toestand verkeren.

Verband met psychische gezondheid / aandoeningen

Onveiligheid blijkt het onderliggende element bij uitstek voor psychische aandoeningen: autisme, depressie, schizofrenie bijvoorbeeld tonen gemeenschappelijke verschijnselen, die allemaal overeenkomen met een gedownreguleerd sociale-betrokkenheidssysteem, en een grotere alertheid: een verminderde vagale controle van het hart, problemen met gedragsregulatie, auditieve overgevoeligheid en het moeilijk kunnen onderscheiden van stemmen en achtergrondgeluiden. Dit gaat samen met een vlakke gezichtsuitdrukking, weinig intonatie, een groter vermogen om achtergrondgeluiden met een lage frequentie - geluiden geassocieerd met gevaar - te horen, een verhoogde moeite om betekenis te geven aan geluiden met hogere frequenties (stemmen). Intonatie en emotionele expressie, specifiek in het bovenste deel van het gelaat, ontbreekt, precies het deel van het gelaat dat belangrijke veiligheidssignalen geeft: de neurale regulatie van de spieren van het gezicht en het hoofd is dan gedempt, wat zich manifesteert in een vlak affect, en moeite om verbale duiding te begrijpen en stemmen van achtergrondgeluid te onderscheiden. De vagale regulatie is onderdrukt. Hun orthosympathische systeem raakt hierdoor makkelijker opnieuw geactiveerd.

Zeker ook bij *trauma* is het belang van de gebeurtenis uitdrukkelijk ondergeschikt aan het belang van de neurale fysiologische reacties. Laat als hulpverlener een cliënt zijn of haar *responsen* en gevoelens in kaart brengen, eerder dan de gebeurtenissen: viel hij/zij flauw? Dissocieerde hij/zij? Fantaseerde hij/zij? Wat ervoer hij/zij tijdens de mishandeling? En erna? Dit geeft voeling met de fysiologische toestand van de persoon.

Zolang we ons onbeseft bedreigd blijven voelen, en niet naar ons lichaam luisteren, komt ons zenuwstelsel niet tot bedaren, en kunnen we 'acting-out-gedrag' gaan vertonen. Bovendien kan chronisch ervaren onveiligheid bijdragen aan het ontstaan van ziekte. Als we op verdediging gericht zijn, kunnen we niet alleen niet creatief en liefdevol zijn, we kunnen ook ziek worden, en genezen niet.

Implicaties voor hulpverlening en maatschappij

Deze visie vraagt bijsturing van enkele belangrijke evidenties in de hedendaagse medische praktijk...

- diagnostiek draagt niet bij aan het begrip van de beschreven onderliggende neurofysiologische mechanismen.
- vaak stelt de hedendaagse medicus weinig gedrag dat betrokkenheid uitdrukt (bijvoorbeeld weinig oog-in-oog-contact), en er wordt gewerkt met protocollen die voor iedere patiënt met een bepaalde problematiek dezelfde zijn. Het potentieel van het sociale-betrokkenheidssysteem wordt hier terzijde gelaten. Meer zelfs... de patiënt kan in het soort relationele context dat zo wordt gecreëerd, 'bedreiging' lezen.
- chronische behandelingen met medicatie zijn volgens Porges niet wenselijk (denk aan het behandelen met bèta-blokkers, die een deel van het orthosympathisch zenuwstelsel blokkeren. Porges stelt de vraag wat op termijn gevolgen hiervan voor de gezondheid kunnen zijn).
- ook lage en rommelige omgevingsgeluiden (lift, cafetaria...) maken het moeilijk veiligheid te ervaren.

Ook de maatschappij (scholen, bestuursorganen, ziekenhuizen, instellingen...) heeft hierin een fundamentele rol. De westerse maatschappij is immers niet gericht op persoonlijke veiligheid: de dominante boodschap is dat we hard moeten werken, veel succes en bezittingen moeten vergaren, én dat we daarin kwetsbaar zijn. De impliciete boodschap is dat onze omgeving en de tijden

gevaarlijk zijn.

Een ander actueel invloedrijk maatschappelijk gegeven zijn de sociale media: in zekere zin wordt menselijke interactie via de sociale media ontdaan van rechtstreekse oog-in-oog-ervaring, en van het synchrone karakter van hier-en-nu-communicatie, van de noodzaak van en het vermogen tot co-regulatie dus.

Ook veranderingen in bijvoorbeeld het onderwijs zorgen voor verminderde oog-in-oog-interacties.

Dit soort maatschappelijke evoluties zorgt dus voor minder uitnodiging om de neurale regulatienetwerken te oefenen, en in de heilzame fysiologische toestand te raken die sociaal gedrag mogelijk maakt en die bijdraagt aan gezondheid, creativiteit, groei, nieuwsgierigheid, het nemen van risico's, herstel.

DE POLYVAGAALTHEORIE (Stephen W. Porges) – maart '20

Verdediging door immobilisatie

In situaties waar een organisme geen gelegenheid heeft om te ontsnappen of zichzelf fysiek te verdedigen, is het tweede verdedigingssysteem, dat zich in oeroude gewervelden ontwikkelde, op zich meer adaptief dan het andere verdedigingssysteem. Bij de mens is deze toestand eveneens adaptief, maar die kan ook uitgesproken negatieve effecten hebben...

- bij de mens is er dan namelijk een ingrijpende vermindering van cognitieve vermogens (beslissingen nemen, het beoordelen van een situatie...), verlies van het vermogen om verwantschap te voelen, en om sociaal gedrag te gebruiken om tot bedaren te komen.
- zeker als de subdiafragmatische vagus *chronisch* bij verdediging wordt ingezet, kan dat de fysiologische functie van organen onder het middenrif verstoren. Dat manifesteert zich met name in spijsverteringsproblemen (brandend maagzuur, constipatie...). Mogelijkerwijs kan dezelfde neurale regulatie betrokken zijn bij symptomen zoals prikkelbaredarmsyndroom, fibromyalgie, obesitas... Andere symptomen hierbij kunnen zijn: niet kunnen ademen omdat de bronchiën door activering van een vagale baan samentrekken / ontlasting die op gang komt, bijvoorbeeld tijdens seks...)
- immobilisatie en gedragsmatige bewustzijnsverlaging, tot zelfs bewustzijnsverlies (schijndood / bij de mens ook 'flauwvallen van angst' en dissociatie) zijn eveneens mogelijk. De hersenfunctie kan aangetast geraken. Vragen zijn dan wat de blijvende effecten op ons zenuwstelsel kunnen zijn, en of het zenuwstelsel nadien niet sneller geneigd is om over te gaan naar een dissociatieve toestand.
- een belangrijk bijkomend probleem is dat mensen slechts heel moeilijk uit een biogedragsmatig getriggerde immobilisatierepons geraken.
- in extremis is deze toestand zelfs potentieel dodelijk (hartstilstand doordat je van angst geïmmobiliseerd geraakt / apneu en bradycardie – te trage hartslag – op de neonatale afdeling). Dit komt doordat menselijke hersenen in vergelijking heel veel zuurstof nodig hebben.

De vagale regulatie kan dus enerzijds beschermend werken, maar kan langs de andere kant levensbedreigend zijn. Dit noemde Porges de 'vagale paradox'.

Behandeling: wat bevordert de inschakeling van het sociale-betrokkenheidssysteem? Wat werkt het tegen?

Iemand moet kunnen gaan ervaren hoe het is om in een fysiologische toestand van veiligheid te verkeren. De fysiologische toestand zal dan zo dienen te worden veranderd dat die niet verenigbaar is met bewustzijnsverlaging.

Het neurale platform voor sociale-betrokkenheidsgedrag dient m.a.w. beschikbaar te worden, zodat defensief gedrag kan afnemen: geen intrusieve therapie dus, noch afdwingen van oogcontact.

Veel succesvolle behandelingen fungeren als neurale oefeningen om in een fysiologische toestand te geraken die gunstig is voor sociale betrokkenheid: de gemyeliniseerde vagale banen worden hierbij aangewend om orthosympathische activiteit te temperen en een veilige toestand op te roepen. De cliënt kan hierdoor in de mogelijkheid komen om een persoonlijk hulpmiddel te ontwikkelen om ook in andere situaties via het sociale-betrokkenheidssysteem zijn of haar neiging tot verdediging te dempen, en de eigen toestand te leren reguleren.

- vaak begint in de relatie met een therapeut deze inschakeling van het sociale-betrokkenheidssysteem via oog-in-oog-interactie.

- belangrijk is ook dat de therapeut iemand duidelijk maakt dat hij/zij niets verkeerd heeft gedaan. Meer zelfs... Bij PTSS bijv. kan het belangrijk zijn mensen te vertellen dat ze trots mogen zijn op de responsen van hun lichaam, zelfs al beperken hun fysiologische en gedragsmatige toestanden hun momenteel in hun functioneren in een sociale omgeving: hun responsen hebben gemaakt dat ze alles hebben overleefd. Wat mensen deden en ervoeren waren m.a.w. adaptieve responsen, die kunnen veranderen in andere contexten. Deze interpretatie staat haaks op de vaak voorkomende zelfveroordeling, en op impliciete boodschappen bij behandeling dat het lichaam/de persoon niet adequaat reageert, wat ook weer een veroordeling is, en dus een defensieve toestand bevestigt. Dit komt neer op een aangeboden herordening en herinterpretatie van iemands lichaamsgewaarwordingen, een herordening die kan ingeschreven raken in een nieuw narratief.
- het therapeutische proces kan via de fysieke elementen van de klinische omgeving worden tegengewerkt of ondersteund (belangrijk is lawaaiige achtergrondgeluiden te vermijden, en zeker geluiden met lage frequenties / Stemgebruik met intonatie – vergelijk moeder- baby / diffuus omgevingslicht) (kleuren? Geuren?)
Dit is des te belangrijker in klinieken, waar de persoonlijke ruimte sterk wordt aangetast, en waar het sociale wordt ondergewaardeerd, waar vaak onvoorspelbaar is wat er precies gebeurt, of gaat gebeuren... Dit brengt mensen in een defensieve toestand, wat niet bevorderlijk is voor genezing en herstel. (Gevangenissen?) Als dat soort belasting wordt weggenomen, kan het lichaam vrijwillig meewerken aan de medische behandeling.
- het beluisteren van bepaalde muziek, vaak vocale muziek, en heel specifiek muziek met prosodische eigenschappen (intonatie). Porges heeft hieromtrent meer specifiek het 'Listening Project Protocol' ontwikkeld.
- zingen: hierbij zijn de middenoorspiers en de spieren van mond- en keelholte betrokken. Dit is op zich een krachtige neurale oefening van het sociale-betrokkenheidssysteem. Ook de positieve aspecten van muziektherapie kunnen hier wellicht door worden verklaard...
 - zingen vraagt een langere uitademing, de ademhalingsfase tijdens dewelke er een toename is van de effectiviteit van de gemyeliniseerde vagale banen naar het hart, met als gevolg toenemende vagale invloed op strottenhoofd en keelholte, waardoor de stem melodieuzer wordt (veiligheidssignaal). Dit gaat gepaard met een kalmere fysiologische toestand. Alles bij elkaar geeft dit een grotere beschikbaarheid van het sociale-betrokkenheidssysteem. (Idem bij het bespelen van een blaasinstrument)
 - bij het zingen *luisteren* we ook, wat de neurale tonus van de middenoorspiers doet toenemen.
 - we gebruiken ook de neurale regulatie van mond- en keelholtespiers, alsook de spiers van mond en gezicht.
 - als we samen zingen, gaan we betrokkenheid aan.
- pranayama yoga draait om dezelfde processen.
- muziek maken.
- schommelen in de richting van de tenen / schommel / gymbal.
- praten, zoals je dat spontaan doet tegen hond, kind, vriend(in).
- met langere zinnen spreken.
- vele van deze zaken impliceren een nadruk op uitademen. Tellen bij in- en uitademen kan helpen (drie tellen in, vijf tellen uit).
- massage en aanraking, mits een heel zorgvuldig aftoetsen in welke mate iemand in staat is om betrokkenheid te ervaren en aan te gaan.
- biofeedback, met ademhalingstechnieken.
- spelen als neurale oefening
- zaken als alle voorgaande visualiseren.