



AUGEO FOUNDATION



Veerkrachtelement: Lichamelijke stressregulatie



Introductie

Voor kinderen die opgroeien in stressvolle of onveilige omstandigheden is het belangrijk dat zij hulp krijgen om te leren hoe zij veerkrachtig kunnen functioneren. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat het kunnen reguleren van je emoties en gedrag daaraan een belangrijke bijdrage levert. Ofwel: regulerende vaardigheden helpen je omgaan met stress en tegenslag en zodoende veerkrachtig te functioneren. Met name emotieregulatie (kunnen omgaan met je emoties), lichamelijke stressregulatie (je kunnen ontspannen) en cognitieve flexibiliteit (je gedrag en gedachten kunnen aanpassen) zijn daarin belangrijk. In dit artikel behandelen we **lichamelijke stressregulatie (ontspannen)**.

Verantwoording literatuuronderzoek

Augeo Foundation heeft een uitgebreid literatuuronderzoek uitgevoerd naar de elementen die van belang zijn voor het veerkrachtig functioneren van kinderen met ingrijpende ervaringen. De (veranderbare) elementen die het vaakst in de literatuur genoemd zijn, zijn nader onderzocht. In deze reeks artikelen komt aan de orde: coping, emotieregulatie, fysiologische stressregulatie, zelfvertrouwen en zelfeffectiviteit, cognitieve flexibiliteit, betekenisverlening, sociale vaardigheden en pro-sociale vaardigheden.



Wat is lichamelijke stressregulatie?

Lichamelijke stressregulatie (in de literatuur ook wel fysiologische stressregulatie of ontspanning genoemd) gaat over de vaardigheden die je nodig hebt om gevoelens van stress – emotioneel en lichamenlijk – te verlagen. Lichamelijke stressregulatie helpt de fysiologische reacties die na een stressvolle ervaring automatisch optreden, zoals verhoogde hartslag, versnelde ademhaling en spierspanning, te verlagen. Bovendien helpt stressregulatie impulsieve reacties en vlucht- of vermijdingsgedrag te verminderen (1). Ook neemt over het algemeen je mentale ontspanning toe als je lichamenlijk tot rust komt.

Het doel van stressregulatie is dat de lichamenlijke spanning verdwijnt of in ieder geval vermindert, zodat de stresshormonen het lichaam kunnen verlaten, waarna ruimte ontstaat om tot rust te komen en andere vaardigheden te leren.

De vaardigheid om je lichaam tot rust te kunnen brengen is zowel op het moment dat je stress ervaart als na afloop van een stressvolle ervaring van belang. Dit kan je leren door rustgevende oefeningen zoals ademhalingsoefeningen, meditatie of mindfulness, maar ook door in beweging te komen zoals door te sporten. Ook goed voor jezelf zorgen, door bijvoorbeeld gezond en voldoende te eten, genoeg slaap en voldoende beweging dragen bij aan het goed kunnen reguleren van stress.



(1) Braet & Goossens, 2019; Hare et. al, 2008



Ingrijpende jeugdervaringen en lichamelijke stress

Bij kinderen die opgroeien in een stressvolle of onveilige omgeving bestaat het risico dat hun stresssysteem overactief is geraakt. Hun brein en lichaam maken dan constant stresshormonen aan, die er bijvoorbeeld voor zorgen dat hun hartslag, ademhaling en spierspanning voortdurend omhoog gaan, ook als er geen gevaar dreigt. Als zij die lichamelijke reacties niet kunnen verminderen, zorgt ervoor dat zij constant alert zijn op gevaar en hun zenuwstelsel steeds gespannen is. Hun lichaam is als het ware voortdurend klaar om in actie te komen en te vechten, vluchten of bevriezen. Het lichaam ontspant nooit helemaal – wat het ook moeilijker maakt om je mentaal meer ontspannen te voelen. Veel van deze kinderen slapen daardoor ook slecht.

Bovendien kost het constant alert zijn veel energie, waardoor er minder energie over blijft voor andere dingen, zoals de stofwisseling. Deze kinderen kunnen daarvoor vaak moe zijn en allerlei andere psychosomatische klachten ontwikkelen zoals hoofdpijn, buikpijn. Bovendien hebben deze kinderen vaak minder energie om andere vaardigheden, zoals executieve functies, te leren en te gebruiken. Hun energie richt zich teveel op het in standhouden van de vecht-, vlucht- of bevroesmodus.

Daarnaast hebben deze kinderen van huis uit vaak niet geleerd om goed voor zichzelf te zorgen: regelmatig eten, op tijd slapen, bewegen, zelfzorg en zichzelf manieren aanleren om te ontspannen moeten zij vaak op latere leeftijd nog leren (2). Bovendien is het voor hen vaak moeilijker te voelen wat er in hun lichaam gebeurt en zij willen het gevoel van stress vaak proberen te vermijden.

(2) Perry & Szalavitz, 2006





Onderzoek naar ontspanningstechnieken

Uit de literatuur zijn verschillende technieken bekend die kunnen helpen bij lichamelijke ontspanning (3).

Eén van de oudste – en goed onderzochte - ontspanningstechnieken is '**progressieve spierontspanning**' (4). Ontspannen spieren en in staat zijn het verschil te voelen tussen een gespannen en een ontspannen spier kan bijdragen aan een algemeen gevoel van ontspanning. Uit onderzoek blijkt dat het een goede techniek is om stress te verminderen bij kinderen vanaf 4 jaar. Ook kan het bijdragen aan het verbeteren van het humeur en de aandacht. Kinderen die heel gespannen of getraumatiseerd zijn, kunnen de eerste keren plotselinge bewegingen in de spieren voelen. Na een aantal sessies verdwijnt dat vanzelf.

Een andere ontspanningstechniek die goed blijkt te werken bij kinderen is **autogene training**, een vorm van zelfontspanning waarbij je je voorstelt dat je lichaam zwaar en warm wordt (5). Het positieve effect van deze training op onder andere lichamelijke en geestelijke ontspanning en het verminderen van angst is in verschillende onderzoeken aangetoond, hoewel niet precies duidelijk is waaróm het werkt.

Ook tonen verschillende onderzoeken aan dat **ademhalingsoefeningen** kunnen helpen bij lichamelijke ontspanning (6). Door de snelheid, het patroon en de kwaliteit van de ademhaling aan te passen kan een diep gevoel van ontspanning ontstaan. Ook hiervan is niet precies duidelijk hoe dat werkt. Waarschijnlijk heeft het ermee te maken dat een langzame en diepe ademhaling de parasympatische tak van het zenuwstelsel activeert, de tak die ervoor zorgt dat het lichaam tot rust komt door bijvoorbeeld de hartslag en de bloeddruk te verlagen. Ook worden er dan bepaalde hersengolven die te maken hebben met ontspanning en rust actief (7).



(3) Hamdani et al., 2022; Zisopoulou & Varvogli, 2023 | (4) E. Jacobson in Casman, C. & Nurhaeni, N. 2018 | (5) J. Schultz in Klott, 2013 | (6) Kramer et al., 2023; Bentley et al., 2023; Obradovic et al., 2021 | (7) Beauchemin e.a. 2008



Meditatie/mindfulness, het oefenen om gedachten te kalmeren en aandacht te trainen, blijkt een effectieve techniek om te ontspannen (8). Meditatie activeert de ontspanningsreactie in het lichaam, bijvoorbeeld door het vertragen van de ademhaling. Daarnaast vermindert het stressgedachtes onder andere door te leren hier geen aandacht aan te geven. Door dit dubbele effect kan meditatie stress op zowel de korte (direct na de oefening) als op de langere termijn verminderen. Ook toont onderzoek aan dat mindfulness bijdraagt aan positieve veranderingen in de hersenen waardoor iemand beter kan reageren op stressvolle of traumatische ervaringen. Wel is het belangrijk bij getraumatiseerde kinderen voorzichtig te zijn. Zij hebben vaak geleerd om hun innerlijke sensaties, gedachten en emoties te negeren. Als zij hierop focussen tijdens een meditatie kan dat leiden tot flashbacks of hertraumatisering. Goede begeleiding is zodoende noodzakelijk.

Lichamelijke ontspanning en veerkrachtig functioneren

Door je lichaam tot rust te brengen, krijgt je brein het signaal dat het veilig is en kan er weer ruimte ontstaan om andere vaardigheden in te zetten. Voor kinderen die continue stress ervaren is het dus extra belangrijk dat zij weten wat ze zelf kunnen doen om met stress om te gaan. Het trainen van lichamelijke ontspanning kan ervoor zorgen dat kinderen op toekomstige stressors minder heftig reageren en sneller weer tot rust komen. Het is belangrijk te zoeken naar een vorm die passend is.

Maar ook het voorkomen van stress en stressreacties is belangrijk, door goed voor jezelf te zorgen, voldoende te bewegen, gezond te eten en voldoende slaap te krijgen. Ook routines kunnen bijdragen aan het voorkomen en verminderen van gevoelens van stress en het vergroten van ontspanning.

(8) Farias et al., 2020; Lambert et al., 2021





Bronnenlijst

Bentley, T. et. all. (2023).

Breathing Practices for Stress and Anxiety Reduction: Conceptual Framework of Implementation Guidelines Based on a Systematic Review of the Published Literature.
<https://doi.org/10.3390/brainsci13121612>

Beauchemin J., Hutchins T., Patterson F. (2008)

Mindfulness meditation may lessen anxiety, promote social skills, and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. *Complement Health Practice Review*. 1;13(1):34–45.
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1533210107311624>

Braet, C. & Berking, M. (2019)

Emotieregulatie bij kinderen en adolescenten : therapeutenboek.
https://doi.org/10.1007/978-90-368-2308-1_1

Casman & Nurhaeni, Nani. (2018).

Best Effect of Progressive Muscle Relaxation (PMR) on Children: A Systematic Review.
<https://doi.org/10.5220/0008199200120017>

Chandler GE, Roberts SJ, Chiodo L. (2015)

Resilience Intervention for Young Adults With Adverse Childhood Experiences. 28;21(6):406–16
<http://dx.doi.org/10.1177/1078390315620609>

Farias, M., et all (2020)

Adverse events in meditation practices and meditation-based therapies: a systematic review. *Acta psychiatrica Scandinavica*, 142(5), 374–393.
<https://doi.org/10.1111/acps.13225>

Hamdani, S. U., et. all (2022)

Effectiveness of relaxation techniques 'as an active ingredient of psychological interventions' to reduce distress, anxiety and depression in adolescents: a systematic review and meta-analysis. *International journal of mental health systems*, 16(1), 31.
<https://doi.org/10.1186/s13033-022-00541-y>

Klott, O. (2013)

Autogenic Training - A self-help technique for children with emotional and behavioural problems. *Therapeutic Communities: The International Journal of Therapeutic Communities*. 34. 152-158.
<https://doi.org/10.1108/TC-09-2013-0027>

Kramer, A., Neubauer, A. & Schmiedek, F. (2023)

The Effectiveness of A Slow-Paced Diaphragmatic Breathing Exercise in Children's Daily Life: A Micro-Randomized Trial, *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 52:6, 797-810,
<https://doi.org/10.1080/15374416.2022.2084743>

Lambert, Danika & van den Berg, Nicholas & Mendreka, Adrianna. (2021).

Adverse effects of meditation: A review of observational, experimental and case studies. *Current Psychology*. 42.
<https://doi.org/10.1007/s12144-021-01503-2>

National Scientific Council on the Developing Child (2005/2014).

Excessive Stress Disrupts the Architecture of the Developing Brain: Working Paper No. 3. Updated Edition.

Retrieved from www.developingchild.harvard.edu

Newcomb, M., Burton, J., & Edwards, N. (2017)

Childhood Adversity and Self-Care Education for Undergraduate Social Work and Human Services Students. *Journal of Teaching in Social Work*, 37(4), 337–352.
<https://doi.org/10.1080/08841233.2017.1345821>

Obradović, J., Sulik, M. J., & Armstrong-Carter, E. (2021).

Taking a few deep breaths significantly reduces children's physiological arousal in everyday settings: Results of a preregistered video intervention. *Developmental psychobiology*, 63(8), e22214.
<https://doi.org/10.1002/dev.22214>

Perry, B. D., & Szalavitz, M. (2006).

The boy who was raised as a dog and other stories from a child psychiatrist's notebook: What traumatized children can teach us about loss, love, and healing. Basic Books.

Zisopoulou, T., & Varvogli, L. (2023)

Stress Management Methods in Children and Adolescents: Past, Present, and Future. *Hormone research in paediatrics*, 96(1), 97–107.
<https://doi.org/10.1159/000526946>