

**Elke dag het nieuws uit de geestelijke gezondheidszorg op een rij!**

**ONDERZOEK, STRESS, THERAPIE**

## **Meditatie en yoga veroorzaken tegenovergestelde moleculaire effecten als stress**

16 juni 2017 – **Meditatie, yoga, Tai Chi en andere zogenaamde mind-body interventions laten je niet alleen ontspannen; ze kunnen bovendien moleculaire reacties in je lichaam veroorzaken die tegenovergesteld zijn aan die van stress. Dat suggereert een reviewstudie door onderzoekers van Coventry University (UK) en de Radboud Universiteit, die vandaag in *Frontiers in Immunology* verschijnt.**

Mind-body interventions (MBIs) gaan uit van het idee dat de geest invloed kan hebben op het lichaam. Hoewel MBIs vaak worden aangeprezen als middelen om stress te verminderen, is er nog weinig bekend over hun effecten op biologische mechanismen die betrokken zijn bij stressreacties.

Het huidige onderzoek brengt daarom achttien bestaande studies samen die zijn uitgevoerd over een periode van elf jaar, en omvat zo in totaal 846 deelnemers. De resultaten tonen een patroon van moleculaire veranderingen in het lichaam, die optreden als gevolg van het beoefenen van MBIs als yoga en mindfulness.

De wetenschappers keken specifiek naar de invloed van MBIs op de genexpressie: genen die eiwitten produceren en zo de biologische samenstelling van het lichaam en het immuunsysteem beïnvloeden. Wanneer je stress ervaart, activeert je sympathische zenuwstelsel. Dat is ook verantwoordelijk is voor de vlucht-, vecht-, of verstarreactie – de beroemde ‘fight, flight, freeze response’. Dit stimuleert de productie van een molecuul genaamd ‘nuclear factor kappa B’ (NF-kB), waardoor de productie van cytokines, een bepaald soort eiwitten, stijgt.

Cytokines veroorzaken ontstekingen op het celniveau. Dat is handig voor kortstondige stressreacties omdat dit het immuunsysteem versterkt, maar op de langere termijn leidt het tot hogere risico’s op bijvoorbeeld kanker en psychiatrische problemen als depressie. In onze huidige maatschappij waarin stress veel en vaak langdurig voorkomt, zijn dat serieuze risico’s.

Volgens de studie vertonen mensen die MBIs beoefenen het tegenovergestelde effect; namelijk een lagere productie van NF-kB en cytokines, wat het risico op ontstekingsgerelateerde aandoeningen vermindert.

Ivana Buric, die promotieonderzoek doet bij zowel Coventry University als de Radboud Universiteit, legt uit: ‘Onze resultaten laten zien dat yoga en mindfulness tegenovergestelde effecten op de genexpressie hebben als stress of angst. Er is meer onderzoek nodig om die effecten volledig te begrijpen. Zo zijn we benieuwd naar de rol van ander gezond gedrag, zoals sporten of een gezond dieet, op de moleculaire verschillen die we vinden. Desalniettemin is dit een belangrijke bevinding om met toekomstig onderzoek naar steeds populairdere MBI’s als yoga op voort te bouwen.’

**Publicatie**

**[What Is the Molecular Signature of Mind–Body Interventions? A Systematic Review of Gene Expression Changes Induced by Meditation and Related Practices](#)**

*Front. Immunol.* 8:670.

doi: [10.3389/fimmu.2017.00670](https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.00670)

**Meer informatie? Neem contact op met:**

- [Inti Brazil](#) (laatste auteur van de studie); 024 361 1387, [i.brazil@donders.ru.nl](mailto:i.brazil@donders.ru.nl)
- Wetenschapscommunicatie Radboud Universiteit; 024 361 6000, [media@ru.nl](mailto:media@ru.nl)
- Alex Roache, senior media officer Coventry University; 02477655050, [alex.roache@coventry.ac.uk](mailto:alex.roache@coventry.ac.uk)

Bron: [ru.nl](http://ru.nl)