

# Kanker en Yoga

DR. PETER HAIMA



## HOE YOGA DE GEZONDHEID VAN KANKER PATIËNTEN VERBETERT



VERMINDERT	VERBETERT	Ref.
vermoeidheid, slapeloosheid	algehele gezondheid	1,2,3,5, 16,17
pijn, misselijkheid	vitaliteit, energie	3, 16, 17
stress, angst, depressie <sup>4</sup>	ademhaling, ontspanning <sup>4</sup>	2, 16,17
concentratie problemen	kwaliteit van leven	2,4
kans op recidief <sup>2</sup>	immuun systeem <sup>1,2</sup>	6,7,8,11-15



### Veilige houdingen en bewegingen

*Strekken, buigen en draaien van het lichaam, spieren worden aan – en ontspannen, organen worden gemasseerd. De doorbloeding van organen en de circulatie van lymfe vloeistof verbetert:*

- betere aan- en afvoer voedings- en afvalstoffen
- meer contact tussen schadelijke cellen en witte bloedcellen + antilichamen
- flexibiliteit, kracht, coördinatie en evenwicht verbeteren



### Ademhaling

*Er wordt veel aandacht besteed aan ademhalingsoefeningen, waaronder een langzame en natuurlijke middenrif-ademhaling:*

- betere ademhaling, meer zuurstof, energie en vitaliteit
- lichamelijke en geestelijke ontspanning
- verlaging bloeddruk en verbeterd hartritme (hart coherentie)
- circulatie lymfe verbetert door beweging van het grootste lymfevat (borstbuis).



### Mindfulness/meditatie

*Volledige aandacht en concentratie tijdens de gehele sessie. Alle lichaamssensaties, mentale en emotionele reacties worden op milde wijze opgemerkt:*

- meer rust, lichaamsbewustzijn en concentratie
- minder pijnklachten, zorgen en angst, meer in het Hier en Nu
- meer zelfvertrouwen en een betere relatie met het eigen lichaam



### Ontspanning

*Lange eindontspanning aan het einde van de yoga sessie:*

- stress response wordt afgebouwd, ontspanningsresponse geactiveerd <sup>4</sup>
- volledige fysieke, mentale en emotionele ontspanning, herstel van de inspanning
- activatie van 'gezonde' en de-activatie van 'ongezonde' genen <sup>3</sup>

Meer achtergrond informatie en wetenschappelijke referenties voor artsen en behandelaars op de achterzijde!.

## Voetnoten:

### <sup>1</sup> Yoga versterkt het immuunsysteem

Yoga verbetert de fysieke, mentale en emotionele fitheid en induceert een ontspanningsresponse. Dit heeft een positieve uitwerking op het immuunsysteem. Daarnaast laten vele studies zien dat yoga en andere meditatieve oefeningen leiden tot activatie van de lymfocyten [11-15]. In één studie werd een yoga groep die zachte bewegingen, ademhalingsoefeningen en meditatie uitvoerde vergeleken met een groep die wandelde en ontspanningsmuziek beluisterde. In de yoga groep werden 3x meer genen geactiveerd in de lymfocyten (T-, B- en NK-cellen) en monocytten [11-15].

### <sup>2</sup> Effect op recidief en overleving

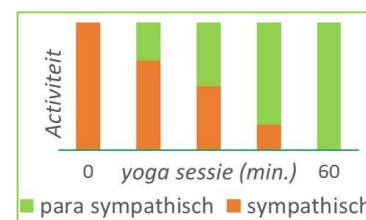
Vele studies [6-8] suggereren een inverse relatie tussen fysieke activiteit en mortaliteit na de diagnose kanker, m.n. bij borst- darm en prostaatkanker. In één studie zag men 11 jaar na de diagnose borstkanker 68% minder mortaliteit onder vrouwen die gezonde voeding en fysieke activiteit combineerden met yoga ademhalingstechnieken, dan in de controle groep [8].

### <sup>3</sup> Positieve epigenetische effecten

Een door yoga en meditatie sessie opgewekte ontspanningsrespons zorgde bij deelnemers voor grote veranderingen in genexpressie. Genen die geactiveerd werden hadden te maken met het immuunsysteem, energiestofwisseling en insulineafgifte. Genen die gedeactiveerd werden hingen samen met ontstekingsreacties en stress. Daarnaast waren bloeddruk, hartslag en ademhalingsfrequentie gezakt. Alle veranderingen hielpen het lichaam beter te reageren op chronische psychologische stress [9,10].

### <sup>4</sup> Positief effect op autonome zenuwstelsel

Yoga beoefening leidt tot de-activatie van de fysieke stress response en activatie van de ontspannings-response. Dit is o.a., het gevolg van het directe positieve effect op het autonome zenuwstelsel, de activiteit van het sympathische deel wordt verminderd en het parasympathische zenuwstelsel wordt geactiveerd.



## Herstel Yoga voor kanker patiënten en mensen met een chronische ziekte

Herstel yoga is een zachte vorm van yoga geschikt voor kankerpatiënten en mensen met chronische gezondheidsklachten. Mensen die beperkt zijn in hun energie en beweging kunnen goed deelnemen en veel oefeningen kunnen ook op een stoel worden gedaan. Er is veel individuele aandacht. Met regelmaat bieden wij wekelijkse groepslessen, privélessen en dag-workshops aan in Arnhem en Westervoort. Voor meer informatie, neemt u contact op met de yoga docent Peter Haima ([info@life-force.nl](mailto:info@life-force.nl)) of bezoek [www.life-force.nl](http://www.life-force.nl). Voor tijden en locaties, neem contact met ons op. Kosten van wekelijkse groepslessen zijn 15 euro per lesuur of 130 euro voor 10 lessen. Gelrepas houders kunnen tegen korting deelnemen.

## Over de docent:

Dr. Peter Haima vervulde tot 2010 wetenschappelijke functies bij internationale medische bedrijven. Eind 2010 werd hij zelf geconfronteerd met de ziekte kanker. Geïnspireerd door de positieve werking van yoga en mindfulness op zijn gezondheid ligt zijn passie nu bij het inspireren van mensen om gezonder en bewuster te leven. Peter geeft yoga lessen, schrijft gezondheidsartikelen en geeft regelmatig lezingen waarin hij de nieuwste medische kennis combineert met oude oosterse wijsheden.

## Referenties:

1. Taso CJ et al. **The effect of yoga exercise on improving depression, anxiety, and fatigue in women with breast cancer: a randomized controlled trial.** J Nurs Res. 2014; 22(3):155-64.
2. Kuan-Yin Lin et al. **Effects of Yoga on Psychological Health, Quality of Life, and Physical Health of Patients with Cancer: a Meta-Analysis.** Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine. Volume 2011, Article ID 659876.
3. Julienne E. Bower et al. **Yoga for persistent fatigue in breast cancer survivors: A randomized controlled trial.** Cancer. 2012 Aug 1; 118(15): 3766-3775.
4. Kavita D et al. **Randomized, Controlled Trial of Yoga in Women With Breast Cancer Undergoing Radiotherapy.** J Clin Oncol. 2014 Apr 1; 32(10): 1058-1065.
5. Janice K. Kiecolt-Glaser et al. **Yoga's Impact on Inflammation, Mood, and Fatigue in Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial.** J Clin Oncol. 2014 Apr 1; 32(10): 1040-1049.
6. Ballard-Barbash, R et al. **Physical activity, biomarkers, and disease outcomes in cancer survivors: A systematic review.** Journal of the National Cancer Institute, 2012. 104, 815-840.
7. Friedenreich CM et al. **Physical Activity and Survival After Prostate Cancer.** Eur Urol. 2016 Jan 7. S0302-2838(15)01241-5.
8. Barbara L. Andersen et al. **Psychologic Intervention Improves Survival for Breast Cancer Patients. A Randomized Clinical Trial.** Cancer. 2008 Dec 15; 113(12): 3450-3458.
9. Jeffery A et al. **Genomic Counter-Stress Changes Induced by the Relaxation Response.** PLoS ONE 1 July 2008 Vol.3 Issue 7
10. Manoj K et al. **Relaxation Response Induces Temporal Transcriptome Changes in Energy Metabolism, Insulin Secretion and Inflammatory Pathways.** PLOS ONE 1 May 2013 | Volume 8 | Issue 5.
11. Su Qu et al. **Rapid Gene Expression Changes in Peripheral Blood Lymphocytes upon Practice of a Comprehensive Yoga Program.** PLOS ONE | www.plosone.org 1 April 2013 | Volume 8 | Issue 4 | e61910
12. Li QZ et al. **Genomic profiling of neutrophil transcripts in Asian Qigong practitioners: a pilot study in gene regulation by mind-body interaction.** (2005) J Altern Complement Med 11: 29-39.
13. Dusek JA et al. **Genomic counter-stress changes induced by the relaxation response.** (2008) PLoS One 3: e2576.
14. Sharma H et al. **Gene expression profiling in practitioners of Sudarshan Kriya.** (2008) J Psychosom Res 64: 213-218.
15. Black DS et al. **Yogic meditation reverses NF-kappaB and IRF-related transcriptome dynamics in leukocytes of family dementia caregivers in a randomized controlled trial.** (2012) Psychoneuroendocrinology.
16. Tara Prinsterer. **Yoga for cancer.** Healing arts press, Rochester Vermont 2014.
17. Barrie Casselith. **Survivorship, evidence based guide for cancer patients on using complementary therapies.** Spry publishing LLC, Ann Arbor, MI, 48104 USA.