



# Factsheet Bioveld-interventies

[update april 2024]

## Wat zijn bioveld-interventies?

Bioveld-interventies zijn gericht op het herstellen van de energetische balans in de cliënt (1). In dit factsheet hebben we ons beperkt tot de in de Nederlandse gezondheidszorg gebruikte bioveld-interventies therapeutisch touch en healing touch. Bioveldinterventies als reiki, uitwendige qi-gong, johrei, pranic healing en andere technieken zijn buiten beschouwing gelaten, omdat zij in de Nederlandse gezondheidszorg niet als verpleegkundige interventie worden toegepast (2).

## Zijn bioveld-interventies evidence based?

Het is nutteloos om te vragen of bioveld-interventies evidence based zijn, omdat die vraag nooit te beantwoorden valt. Je kunt wel vragen: 'Is er evidence voor deze specifieke bioveld-interventie bij deze specifieke groep patiënten op deze specifieke uitkomstmaat?' Dus bijvoorbeeld: 'Is er evidence voor therapeutisch touch bij reumapatiënten met pijn?'

Er blijken vier verpleegproblemen waarvoor de inzet van bioveld-interventies ondersteund wordt door evidence op niveau 2: pijn, angst/ongerustheid, vermoeidheid en onrust (3).

### > Pijn

#### Significante vermindering van pijn bij:

- niet-demente bewoners in verpleeghuis (N=60), *Alp et al. 2021*
- patiënten met rugpijn in ziekenhuis (N=27), *Mueller et al. 2019*
- poliklinische patiënten met kanker (N=572), *Gentile et al. 2018*
- patiënten met kanker (N=90), *Tabatabaee et al. 2016*
- patiënten met kanker die chemotherapie kregen (N=90), *Aghabati et al. 2010*
- volwassenen met nekklachten (N=68), *Gerard et al. 2003*
- patiënten met osteoarthritis van de knie (N=25), *Gordon et al. 1998*
- ouderen met chronische pijn aan het bewegingsapparaat (N=90), *Lin & Taylor 1998*
- patiënten met brandwonden rond de dagelijkse verbandwisseling (N=99), *Turner et al. 1998*
- volwassenen met spanningshoofdpijn (N=60), *Keller & Bzdek 1986*

### > Angst/ongerustheid

#### Significante vermindering van angst/ongerustheid bij:

- niet-demente bewoners in verpleeghuis (N=60), *Alp et al. 2021*
- COPD-patiënten in ziekenhuis (N=100), *Çalışkan et al. 2021*
- niet-demente bewoners in verpleeghuis (N=25), *Bağcı & Yücel, 2020*
- niet-demente bewoners in verpleeghuis (N=60), *Yücel et al. 2020*
- patiënten met een coronaire bypass operatie (N=237), *Macintyre et al. 2008*
- ouderen met chronische pijn aan het bewegingsapparaat (N=90), *Lin & Taylor 1998*
- oorlogsveteranen in een psychiatrische instelling (N=31), *Gagne & Toyne 1994*
- in een instelling verblijvende ouderen (N=105), *Simington & Laing 1993*
- volwassen hartpatiënten, preoperatief (N=155), *Quinn 1989*



## > Vermoeidheid

### Significante vermindering van vermoeidheid bij:

- patiënten met borstkanker, stadia I-IIIa (N=76), *Jain et al. 2012*
- patiënten met kanker die chemotherapie kregen (N=90), *Aghabati et al. 2010*
- patiënten met kanker (N=230), *Post-White et al. 2003*

## > Onrust bij dementie

### Significante vermindering van onrust bij:

- patiënten met dementie (N=49), *Senderovich et al. 2022*
- patiënten met dementie, type Alzheimer (N=57), *Woods et al. 2005*
- patiënten met dementie, type Alzheimer (N=27), *Giasson et al. 1999*

## Fundamenteel onderzoek

Het energieconcept dat aan bioveld-interventies ten grondslag ligt, sluit niet goed aan bij het heersende biomedische denken. Critici zijn daardoor vaak geneigd om een eventueel effect van bioveld-interventies toe te schrijven aan suggestie of zelfsuggestie.

Inmiddels zijn er studies verricht naar het effect van met name therapeutic touch bij muizen en op cellen in vitro, waarin de werking van (zelf)suggestie niet aan de orde is. Het blijkt dat er significante veranderingen optreden bij de toepassing van therapeutic touch in deze condities.

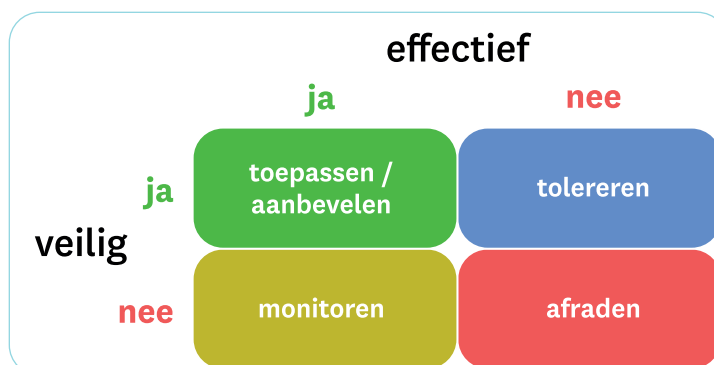
## > Celniveau

### Significante effecten op basale systemen bij:

- gemetastaseerde kankercellen en immuunrespons bij muizen, *Gronowicz et al. 2015*
- de proliferatie van fibroblasten, tenocyten, en osteoblasten in menselijke cellen in vitro, *Gronowicz et al. 2008*
- DNA synthese, differentiatie en mineralisatie van menselijke osteoblasten in vitro, *Jhaveri et al. 2008*

## Veiligheid en effectiviteit

Een goede manier om tot een keuze te komen over het inzetten van bioveld-interventies in de zorgpraktijk is het hanteren van de veiligheids-/effectiviteitsmatrix van Cohen en Kemper (zie afbeelding).





Is een interventie bewezen effectief en veilig, zoals acupunctuur bij misselijkheid, dan kan hij aan-geraden worden. Is hij wel effectief maar niet veilig, zoals chemotherapie bij kanker, dan kan hij wel gegeven worden, maar moet de patiënt goed gemonitord worden. Van kippensoep weten we dat het waarschijnlijk niet erg effectief is bij verkoudheid maar wel veilig. Daarom kan het getolereerd worden als een patiënt het graag wil eten om van zijn verkoudheid af te komen. Therapieën waarvan we weten dat ze effectief noch veilig zijn, zoals bijvoorbeeld chirurgie bij diezelfde verkoudheid, moeten afgera-den worden.

Voor bioveld-interventies geldt in het algemeen dat ze veilig zijn. Er zijn geen negatieve bijwerkingen van bekend. Dus zal de overweging voornamelijk zijn, of de effectiviteit wel of niet is aangetoond en of de patiënt zelf de ervaring heeft dat hij er baat bij heeft.

## **Nadere uitleg & literatuur**

### **[1] Werkingsmechanisme**

Op dit moment is niet bekend waarom bioveld-interventies zouden kunnen werken. Aangenomen wordt dat er sprake is van een energetische interactie tussen beoefenaar en patiënt, waarbij de inten-tie van de beoefenaar richtinggevend is. Toch is nog nooit het bestaan van een energieveld in het lichaam aangetoond.

Nu zegt dat niet alles. Zo is er eenvoudigweg niet of nauwelijks onderzoek naar het bestaan van een energieveld gedaan. In de biomedische mensvisie is het energetisch aspect afwezig, waardoor het voor onderzoekers en de financiers van onderzoek ook niet de moeite waard is om het te onderzoeken. Het bestaan van een energieveld wordt verondersteld, omdat het aansluit bij de beleving van de beoefena-ren en hun patiënten én omdat het aansluit bij het gegeven dat elke cel, elk weefsel en elk orgaan een eigen zwak electromagnetisch veld heeft en daarmee met elkaar en met de buitenwereld interacteert.

Zou het kunnen zijn dat de werking van bioveld-interventies berust op suggestie? Aandacht speelt beslist een grote rol, maar tegelijkertijd blijkt uit studies dat therapeutic touch significant positief effect heeft op gemetasteerde kankercellen bij muizen (Gronowicz *et al.* 2015) vergeleken met pseu-do-TT en op de DNA-synthese en mineralisatie van menselijke osteoblasten (botcellen) (Jhaveri *et al.* 2008). Resultaten die niet aan suggestie kunnen worden toegeschreven.

### **[2] Verpleegkundige interventies**

Therapeutic touch en healing touch staan in de NIC en de NANDA. In Nederland zijn duizenden ver-pleegkundigen en verzorgenden geschoold in deze interventies. De cursussen zijn geaccrediteerd door het Kwaliteistregister V&V.



### [3] Niveaus van evidence en bewijsvoering

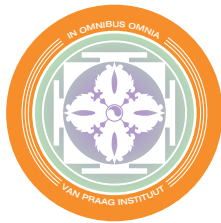
In het algemeen onderscheiden we vijf niveaus van evidence:

Soort onderzoek	Bewijskracht
<b>A1</b> systematische review en meta-analyse	<i>zeer groot</i>
<b>A2</b> randomized controlled trial (RCT)	<i>groot</i>
<b>B</b> vergelijkend onderzoek (CCT)	<i>voldoende</i>
<b>C</b> niet-vergelijkend onderzoek	<i>matig/laag</i>
<b>D</b> mening van deskundigen	<i>zeer laag</i>

Als je wilt weten of een interventie inderdaad 'bewezen effectief' is, kun je kijken naar het aantal onderzoeken van een bepaald type dat gedaan is met een positief resultaat. Hoe meer RCT's en positieve systematische reviews, hoe hoger het niveau van bewijsvoering. Uiteindelijk worden er 4 niveaus van bewijsvoering voor een interventie gehanteerd:

Niveau	Gebaseerd op
<b>1</b>	<i>1 systematische review of tenminste 2 onafhankelijk van elkaar uitgevoerde RCT's van goede kwaliteit en voldoende omvang</i>
<b>2</b>	<i>1 RCT of tenminste 2 onafhankelijk van elkaar uitgevoerde CCT's van matige kwaliteit of onvoldoende omvang</i>
<b>3</b>	<i>1 CCT of een niet-vergelijkend onderzoek (bijvoorbeeld een beschrijvend onderzoek, een enquête of systematische case reports)</i>
<b>4</b>	<i>mening van deskundigen</i>

Bij de mening van deskundigen gaat het om aspecten als de kennis, ervaring, waarden en voorkeuren van zorgverleners en hun patiënten. Wat vinden patiënten van een interventie en wat is het oordeel hierover van de zorgverleners die deze toepassen.



## Literatuur

- Aghabati N, Mohammadi E, Pour Esmail Z. The effect of therapeutic touch on pain and fatigue of cancer patients undergoing chemotherapy. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2010;7(3):375-381. doi:10.1093/ecam/nen006
- Alp FY, Yucel SC. The Effect of Therapeutic Touch on the Comfort and Anxiety of Nursing Home Residents. *J Relig Health*. 2021;60(3):2037-2050. doi:10.1007/s10943-020-01025-4
- Bağcı H, Çınar Yücel Ş. Effect of Therapeutic Touch on Sleep Quality in Elders Living at Nursing Homes. *J Relig Health*. 2020;59(3):1304-1318. doi:10.1007/s10943-019-00831-9
- Busch M, Eybrechts M, Bosga D. (2008) Hoe evidence based is therapeutische touch? Utrecht: Van Praag Instituut.
- Çalışkan MA, Cerit B. Effect of therapeutic touch on sleep quality and anxiety in individuals with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2021;45:101481. doi:10.1016/j.ctcp.2021.101481
- Gagne D, Toye RC. The effects of therapeutic touch and relaxation therapy in reducing anxiety. *Arch Psychiatr Nurs*. 1994;8(3):184-189. doi:10.1016/0883-9417(94)90052-3
- Gentile D, Boselli D, O'Neill G, Yaguda S, Bailey-Dorton C, Eaton TA. Cancer Pain Relief After Healing Touch and Massage. *J Altern Complement Med*. 2018;24(9-10):968-973. doi:10.1089/acm.2018.0192
- Gerard S, Smith BH, Simpson JA. A randomized controlled trial of spiritual healing in restricted neck movement. *J Altern Complement Med*. 2003;9(4):467-477. doi:10.1089/107555303322284758
- Giasson M, Leroux G, Tardif H, Bouchard L. Le toucher thérapeutique [Therapeutic touch]. *Infirm Que*. 1999;6(6):38-47.
- Gordon A, Merenstein JH, D'Amico F, Hudgens D. The effects of therapeutic touch on patients with osteoarthritis of the knee. *J Fam Pract*. 1998;47(4):271-277.
- Gronowicz GA, Jhaveri A, Clarke LW, Aronow MS, Smith TH. Therapeutic touch stimulates the proliferation of human cells in culture. *J Altern Complement Med*. 2008;14(3):233-239. doi:10.1089/acm.2007.7163
- Gronowicz G, Secor ER Jr, Flynn JR, Jellison ER, Kuhn LT. Therapeutic Touch Has Significant Effects on Mouse Breast Cancer Metastasis and Immune Responses but Not Primary Tumor Size. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015;2015:926565. doi:10.1155/2015/926565
- Gronowicz G, Secor ER Jr, Flynn JR, Kuhn LT. Human biofield therapy does not affect tumor size but modulates immune responses in a mouse model for breast cancer. *J Integr Med*. 2016;14(5):389-399. doi:10.1016/S2095-4964(16)60275-3
- Jain S, Mills PJ. Biofield therapies: helpful or full of hype? A best evidence synthesis [published correction appears in Int J Behav Med. 2011 Mar;18(1):79-82]. *Int J Behav Med*. 2010;17(1):1-16. doi:10.1007/s12529-009-9062-4
- Jain S, Pavlik D, Distefan J, et al. Complementary medicine for fatigue and cortisol variability in breast cancer survivors: a randomized controlled trial. *Cancer*. 2012;118(3):777-787. doi:10.1002/cncr.26345
- Jhaveri A, Walsh SJ, Wang Y, McCarthy M, Gronowicz G. Therapeutic touch affects DNA synthesis and mineralization of human osteoblasts in culture. *J Orthop Res*. 2008;26(11):1541-1546. doi:10.1002/jor.20688
- Keller E, Bzdek VM. Effects of therapeutic touch on tension headache pain. *Nurs Res*. 1986;35(2):101-106.
- Lin YS, Taylor AG. (1998) Effects of therapeutic touch in reducing pain and anxiety in an elderly population. *Integrative Medicine*, 1(4):155-62.



- MacIntyre B, Hamilton J, Fricke T, Ma W, Mehle S, Michel M. The efficacy of healing touch in coronary artery bypass surgery recovery: a randomized clinical trial. *Altern Ther Health Med*. 2008;14(4):24-32.
- Post-White J, Kinney ME, Savik K, Gau JB, Wilcox C, Lerner I. Therapeutic massage and healing touch improve symptoms in cancer. *Integr Cancer Ther*. 2003;2(4):332-344. doi:10.1177/1534735403259064
- Quinn JF. Therapeutic touch as energy exchange: replication and extension. *Nurs Sci Q*. 1989;2(2):79-87. doi:10.1177/089431848900200207
- Senderovich H, Gardner S, Berall A, Shultz R, Grant B, Santaguida V. Therapeutic Touch in the Management of Responsive Behaviors in Patients with Dementia. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2022;51(2):142-149. doi:10.1159/000523752
- Simington JA, Laing GP. Effects of therapeutic touch on anxiety in the institutionalized elderly. *Clin Nurs Res*. 1993;2(4):438-450. doi:10.1177/105477389300200406
- Tabatabaee A, Tafreshi MZ, Rassouli M, Aledavood SA, AlaviMajd H, Farahmand SK. Effect of therapeutic touch on pain related parameters in patients with cancer: a randomized clinical trial. *Mater Sociomed*. 2016;28(3):220-223. doi:10.5455/msm.2016.28.220-223
- Turner JG, Clark AJ, Gauthier DK, Williams M. The effect of therapeutic touch on pain and anxiety in burn patients. *J Adv Nurs*. 1998;28(1):10-20. doi:10.1046/j.1365-2648.1998.00770.x
- Woods DL, Craven RF, Whitney J. The effect of therapeutic touch on behavioral symptoms of persons with dementia. *Altern Ther Health Med*. 2005;11(1):66-74.
- Woods DL, Dimond M. The effect of therapeutic touch on agitated behavior and cortisol in persons with Alzheimer's disease. *Biol Res Nurs*. 2002;4(2):104-114. doi:10.1177/1099800402238331
- Yücel ŞÇ, Arslan GG, Bağcı H. Effects of Hand Massage and Therapeutic Touch on Comfort and Anxiety Living in a Nursing Home in Turkey: A Randomized Controlled Trial. *J Relig Health*. 2020;59(1):351-364. doi:10.1007/s10943-019-00813-x