

# Hoe helend zijn ‘healing environments’?

Karin Tanja-Dijkstra

**‘Healing environments’, omgevingen die een helende werking hebben? Deze term roept nogal wat vragen op wanneer je erbij stilstaat. Kan de gebouwde zorgomgeving daadwerkelijk patiënten genezen, of heeft de omgeving eerder een ondersteunende rol in het zorgproces? En hoe sterk is het wetenschappelijk bewijs voor een veronderstelde helende werking?**

De gebouwde zorgomgeving staat volop in de aandacht door de grootschalige nieuwbouwprojecten in de ziekenhuissector van de laatste jaren. Het nieuwe zorggebouw moet niet alleen de voorwaarden scheppen om kwalitatief hoogstaande medische zorg te kunnen bieden, maar moet ook rekening houden met de behoeften van de patiënt die geconfronteerd is met ziekte en gevoelens van angst, stress en onzekerheid. Menig architect in de zorgsector krijgt daarom de taak een healing environment te ontwerpen. Hierbij wordt de zorgomgeving ingezet om stress en angst te reduceren, om pijn te verminderen, en de patiënt-ervaring te verbeteren. Elders in dit tijdschrift staat een bewerking van de meta-analyse van Kühlmann en collega's, die de effecten van muziekinterventies op angst en pijn bij chirurgische patiënten hebben geanalyseerd.<sup>1</sup> Op basis van 81 studies concluderen zij dat het luisteren naar muziek vóór, tijdens of na een chirurgische ingreep kan resulteren in een statistisch significante afname van angst en pijn bij patiënten. Deze grote meta-analyse vormt weliswaar de uitzondering in een vakgebied dat nog in de kinderschoenen staat, maar de conclusies ervan tonen aan dat omgevingsvariabelen veel potentie hebben om een bijdrage te leveren aan het zorgproces waarin de patiënt centraal staat.

## Evidencebased ontwerp

In 1984 liet een in *Science* gepubliceerde studie voor het eerst een relatie zien tussen de zorgomgeving en het herstel van ziekenhuispatiënten.<sup>2</sup> Door analyse van patiëntendossiers werd aangetoond dat ziekenhuispatiënten die herstelden van een galblaasoperatie in een kamer met uitzicht op bomen, minder sterke pijnstillers nodig hadden en sneller naar huis konden dan patiënten die uitkeken op een muur.

Deze studie heeft een beweging in gang gezet waarbij gestreefd wordt naar een evidencebased ontwerp van zorginstellingen, geïnspireerd op het model van evidencebased geneeskunde. Door methodologische uitdagingen – dubbele blindering of een placebo is bijna onmogelijk – is dit geen eenvoudige opgave gebleken. Toch zijn er al belangrijke stappen gezet. Zo kan er uit een grote review op dit terrein geconcludeerd worden dat de fysieke zorgomgeving een belangrijke rol kan spelen op het gebied van patiëntveiligheid.<sup>3</sup> Muziek kan succesvol ingezet worden om angst en pijn te reduceren en de aanwezigheid van daglicht en natuur kunnen een bijdrage leveren aan de gezondheid en het welbevinden van patiënten.<sup>1,4</sup>

Tegelijkertijd is helder dat er nog een heel scala aan zorgomgevingen en omgevingskenmerken is waarvan we helemaal niet weten wat de mogelijke impact kan zijn. Het is daarom waardevol om een beter en dieper begrip te krijgen van de verklarende mechanismen en de werkzame ‘ingrediënten’ van dergelijke omgevingsinterventies.<sup>5</sup>

Die kennis vergroot niet alleen de overtuigingskracht van effecten die al gevonden zijn, maar maakt het daarnaast mogelijk om nieuwe omgevingsinterventies op een veel effectievere manier te ontwerpen en toe te passen. Want waarom ervaren patiënten die luisteren naar muziek minder pijn? De meest overtuigende verklaring is de mate van afleiding die patiënten geboden wordt en hoe dit bijvoorbeeld pijnperceptie kan beïnvloeden.<sup>6</sup>

## Virtual reality

Vergelijkbare effecten zien we ook terug in recent onderzoek op het gebied van ‘virtual reality’. Patiënten die een tandartsbehandeling ondergingen en tegelijkertijd een virtuele wandeling over het strand maakten, rapporteerden minder pijn na de behandeling.<sup>7</sup> Dit effect trad echter niet op na een virtuele stadswandeling. Met deze bevinding wordt helder dat ook het mechanisme van afleiding de gevonden effecten niet volledig verklaart. Blijkbaar zorgt het afleiden met virtual reality alleen niet voor een reductie van pijn, maar speelt ook het ingrediënt ‘natuur’ hierbij een rol.

Deze bevinding sluit naadloos aan bij een van de belangrijkste trends op het gebied van healing environments. Het gebruik van natuur en natuurlijke elementen in zorginstellingen, ook wel ‘biophilic design’ genoemd, lijkt een veelbelovende oplossing te zijn voor een scala aan vraagstukken. Zo laat onderzoek zien dat natuur kan helpen bij het omgaan met pijn tijdens behandelingen, het reduceren van stress in de wachtkamer en tot een lagere bloeddruk in de spreekkamer.<sup>8-10</sup> Maar wat maakt dit soort interventies nu zo interessant?

## Kosten en baten

Een van de meest gebruikte argumenten voor het inzetten van omgevingsinterventies is dat deze, in tegenstelling tot het gebruik van medicatie, niet of nauwelijks bijwerkingen hebben.

Als het luisteren naar muziek leidt tot een vermindering van pijn en de patiënt hierdoor minder, minder sterke of zelfs in het geheel geen pijnmedicatie nodig heeft, is de impact hiervan enorm. Het gebruik van minder medicatie is niet alleen wenselijk vanuit het perspectief van de patiënt, die daarmee een lager risico op bijwerkingen loopt, maar het kan ook nog eens een kostenbesparing opleveren. Kosteneffectiviteitsanalyses zullen moeten uitwijzen of bepaalde omgevingsinterventies daadwerkelijk besparingen kunnen opleveren, maar van sommige interventies kun je een sterk vermoeden hebben dat de kosten zo laag zijn, dat een besparing aannemelijk is.

Op dit moment worden veel omgevingsinterventies slechts ingezet om de omgeving waar patiënten verblijven of behandeld worden aangenamer te maken. Maar angst en pijn bij medische ingrepen zijn klinisch relevante aspecten die veel meer vragen dan zorgen voor een aangename ervaring voor de patiënt. Een effectieve bestrijding van angst en pijn met behulp van omgevingsinterventies kan leiden tot vermindering van het medicatiegebruik en tot een verkorting van de ligduur van patiënten, waarmee kostenbesparingen een realistische mogelijkheid lijken.<sup>1</sup> Kortom, de ziekenhuisinrichting is niet alleen belangrijk voor het welbevinden van patiënten, de zorgomgeving heeft de potentie om een bijdrage te leveren aan het herstel.

- Online artikel en reageren op [ntvg.nl/D3160](http://ntvg.nl/D3160)
- Vrije Universiteit Amsterdam, afd. Klinische, Ontwikkelings- en Neuropsychologie: dr. K. Tanja-Dijkstra, omgevingspsycholoog.
- Contact: K. Tanja-Dijkstra ([karin.tanja-dijkstra@vu.nl](mailto:karin.tanja-dijkstra@vu.nl))
- Belangenconflict en financiële ondersteuning: er zijn mogelijke belangen gemeld bij dit artikel. De auteur ontvangt subsidie van de Topsector Tuinbouw en Uitgangsmaterialen voor het project Groene Gezonde Ziekenhuizen. Het ICMJE-formulier met de belangenverklaring van de auteur is online beschikbaar bij dit artikel.
- Aanvaard op 25 juli 2018
- Citeer als: Ned Tijdschr Geneesk. 2018;162:D3160

## Literatuur

1. Kühlmann AYR, de Rooij A, Kroese LF, van Dijk M, Hunink MGM, Jeekel J. Meta-analysis evaluating music interventions for anxiety and pain in surgery. *Br J Surg*. 2018;105:773-83. [doi:10.1002/bjs.10853](https://doi.org/10.1002/bjs.10853). [Medline](#)
2. Ulrich RS. View through a window may influence recovery from surgery. *Science*. 1984;224:420-1. [doi:10.1126/science.6143402](https://doi.org/10.1126/science.6143402). [Medline](#)
3. Ulrich RS, Zimring C, Zhu X, et al. A review of the research literature on evidence-based healthcare design. *HERD*. 2008;1:61-125. [doi:10.1177/193758670800100306](https://doi.org/10.1177/193758670800100306). [Medline](#)
4. Dijkstra K, Pieterse M, Pruyn A. Physical environmental stimuli that turn healthcare facilities into healing environments through psychologically mediated effects: systematic review. *J Adv Nurs*. 2006;56:166-81. [doi:10.1111/j.1365-2648.2006.03990.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03990.x). [Medline](#)
5. Van den Berg AE. From green space to green prescriptions: challenges and opportunities for research and practice. *Front Psychol*. 2017;8:268. [doi:10.3389/fpsyg.2017.00268](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00268). [Medline](#)
6. McCaul KD, Malott JM. Distraction and coping with pain. *Psychol Bull*. 1984;95:516-33. [doi:10.1037/0033-2909.95.3.516](https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.516). [Medline](#)
7. Tanja-Dijkstra K, Pahl S, White MP, et al. The soothing sea: a virtual coastal walk can reduce experienced and recollected pain. *Environ Behav*. 2018;50:599-625. [doi:10.1177/0013916517710077](https://doi.org/10.1177/0013916517710077). [Medline](#)
8. Diette GB, Lechtzin N, Haponik E, Devrotes A, Rubin HR. Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopy: a complementary approach to routine analgesia. *Chest*. 2003;123:941-8. [doi:10.1378/chest.123.3.941](https://doi.org/10.1378/chest.123.3.941). [Medline](#)
9. Beukeboom CJ, Langeveld D, Tanja-Dijkstra K. Stress-reducing effects of real and artificial nature in a hospital waiting room. *J Altern Complement Med*. 2012;18:329-33. [doi:10.1089/acm.2011.0488](https://doi.org/10.1089/acm.2011.0488). [Medline](#)
10. Park S-H, Mattson RH. Ornamental indoor plants in hospital rooms enhanced health outcomes of patients recovering from surgery. *J Altern Complement Med*. 2009;15:975-80. [doi:10.1089/acm.2009.0075](https://doi.org/10.1089/acm.2009.0075). [Medline](#)