

Heilzame intenties

Onderzoek naar onzichtbare geneeskraft

Rob Nanninga



Steeds meer alternatieve geneeswijzen worden wetenschappelijk onderzocht. Ook paranormale en bovennatuurlijke methoden worden door medische onderzoekers serieus genomen, al verschillen ze hemelsbreed van de reguliere geneeskunde.

Veel paranormale genezers geloven dat ze gebruikmaken van een soort energie die ze rechtstreeks en doelgericht kunnen overdragen op een patiënt. Het is niet duidelijk wat we ons daarbij moeten voorstellen. De veronderstelde energie is onzichtbaar en kan niet worden gemeten. Sommigen menen dat het een zuiver geestelijke kracht is die grote afstanden kan overbruggen. Anderen noemen het fijnstoffelijk, spiritueel, bovennatuurlijk of goddelijk. Het komt er op neer dat een genezer de toestand van een patiënt op afstand probeert te beïnvloeden met genezende intenties.

De psycholoog Hans Attevelt promoveerde in 1988 op een onderzoek naar paranormale genezers (zie *Skepter*, september 1988). In het eerste deel van zijn proefschrift stelde hij vast dat cliënten meestal tevreden zijn over het resultaat van de behandeling – circa twee derde bespeurde een duidelijke verbetering. Dit effect kon hoofdzakelijk worden toegeschreven aan psychologische variabelen, waaronder de verwachtingen van de patiënten en de persoonlijke aandacht die ze van de genezers kregen.

Om een mogelijk paranormale factor te kunnen onderscheiden, voerde Attevelt een dubbelblind experiment uit waarbij astmapatiënten op afstand werden behandeld. Ze zaten tijdens de behandeling voor een halfdoorlatende spiegelwand, terwijl een pro-

fessionele genezer vanuit de aangrenzende observatieruimte heilende energieën en goede wensen naar hen toezond. De genezers geloofden dat zij het zelfgenezend vermogen van de patiënten op afstand konden activeren. Alle patiënten namen deel aan acht individuele sessies, die wekelijks plaatsvonden. Ze wisten niet of ze werkelijk werden behandeld. Bij de helft van patiënten (de controlegroep) zat er geen genezer achter de spiegel. De afwezigheid van een genezer had echter geen nadelige invloed op de resultaten van de therapie.

Met subsidie van het ministerie van wvc kon Attevelt nog een tweede experiment uitvoeren (Beutler et al. 1988). Ditmaal onderzocht hij of paranormale genezers een hoge bloeddruk kunnen verlagen. Veertig patiënten werden elk week gedurende twintig minuten vanuit een aangrenzend vertrek behandeld. Na vijftien weken was hun diastolische bloeddruk met 8,6 mm gedaald. Een aardig resultaat, maar niet beduidend beter dan in de controlegroep, die eveneens wekelijks voor de spiegel had gezeten. Zonder genezer bedroeg de bloeddrukdaling 6,7 mm kwik. Het kleine verschil tussen beide groepen (1,9 mm) had statistisch beschouwd niets te betekenen. De daling was vermoedelijk louter te danken aan het placebo-effect, aan regressie naar het statistische gemid-

delde en aan andere niet-paranormale factoren.

De vermogens van paranormale genezers werden recentelijk ook in Engeland op de proef gesteld door onderzoekers van de sectie Complementary Medicine van de Universiteit van Exeter. Om de kans op succes te verhogen kozen ze klachten die volgens de genezers goed te behandelen waren. Voor hun eerste experiment (Harkness et al. 2000) verzamelden ze ruim tachtig personen die last hadden van wratten. De helft werd aselekt in de controlegroep geplaatst. De andere helft werd op afstand behandeld door tien ervaren genezers uit Londen en omgeving, die via de post informatie ontvingen. Ze geloofden dat ze de wratten konden bestrijden door hun positieve gedachten en heilzame energieën naar de patiënten in Exeter te zenden. Maar er was niets van te merken: na zes weken waren de wratten nog even groot en talrijk. Het enige dat significant daalde, was het geloof van de patiënten in de helende krachten van de genezers.

Een tweede experiment (Abbot et al. 2001) richtte zich op chronische pijnklachten, een specialiteit van veel genezers. De patiënten, die vaak rugpijn hadden, kwamen acht keer naar het laboratorium voor een behandeling van een half uur. Tijdens de sessies zaten ze voor een doorkijkspiegel waar al of niet een genezer achter zat (vergelijkbaar met het onderzoek van Attevelt). Bij een deel van de patiënten namen de pijnklachten behoorlijk af. Maar dat was niet aan de genezers te danken, want in de controlegroep – die niet werd ingestraald – was het effect zelfs nog iets groter. Twee andere groepen patiënten werden van dichtbij behandeld – in het ene geval door een ervaren 'strijker' en in het

andere door een namaakgenezer die de strijkende bewegingen zo overtuigend mogelijk nabootste. Het bleek niets uit te maken: in alle groepen werden vergelijkbare resultaten geboekt.

Bidden tot God

Ook bidden kan worden beschouwd als een methode waarbij iemand de gezondheid van een ander op afstand probeert te beïnvloeden. Wie gelooft dat God daar iets mee te maken heeft, omdat Hij beslist welke gebeden worden verhoord, hoeft geen waarde te hechten aan het wetenschappelijk onderzoek. Het theologische beeld van God is moeilijk te rijmen met de veronderstelling dat Hij bereid is zich als een proefdier te laten testen. Het lijkt niet aanneemelijk dat wetenschappers zullen kunnen vaststellen op welke prikkels God het beste reageert. Het is ook moeilijk om te geloven dat een barmhartige God zich zal houden aan de regels van een gecontroleerd onderzoek. We mogen niet verwachten dat Hij de controlegroep doelbewust links laat liggen, louter omdat de onderzoekers dat zo hebben bepaald. Een slimme God zou er overigens wel voor kunnen zorgen dat alle patiënten die Hij niet wil helpen in de controlegroep terechtkomen.

Medici die het effect van smeekbeden hebben onderzocht, benadrukken dat ze geen uitspraken doen over het 'mechanisme' of de achterliggende verklaring. Ze willen niet beweren dat ze God op de proef stellen, want dat zou lijken op ketterij. Aan de andere kant willen ze God ook niet buitensluiten. Vooral niet in de vs, waar driekwart van de bevolking gelooft dat je iemand kunt hel-



pen door voor hem of haar te bidden.

De onderzoekers gaan ervan uit dat de kans op een gunstig effect toeneemt naarmate er vaker en door meer mensen voor iemand wordt gebeden. Ze kunnen namelijk niet voorkomen dat er ook wordt gebeden voor patiënten die ze in de controlegroep hebben geplaatst, of dat deze patiënten voor zichzelf gaan bidden. Een bidverbod zou onethisch zijn. Dit spontane biddengedrag, dat in alle onderzoeksgroepen voorkomt, wordt beschouwd als een soort basisniveau of als 'achtergrondruis'. Wanneer de experimentele groep meer vooruitgang boekt dan de controlegroep, dan kan het verschil worden toegeschreven aan de extra bidkracht die voor deze groep werd ingezet.

Aan de Mayo Clinic in Minnesota werd een paar jaar geleden een goed gecontroleerd bidexperiment uitgevoerd met 799 hartpatiënten (Aviles et al., 2001). In tegenstelling tot eerdere experimenten werden de bidders pas ingeschakeld nadat de patiënten uit het ziekenhuis waren ontslagen. Daarmee hoopten de onderzoekers de hoeveelheid spontane en ongecontroleerde gebeden te beperken. Het lijkt immers aannemelijk dat vrienden en familieleden minder aandrang tot bidden voelen wanneer de patiënt weer veilig thuis is. De patiënten werden meteen na hun vertrek uit het ziekenhuis verdeeld over twee groepen. Een computer zorgde ervoor dat de indeling aselekt geschiedde en dat beide groepen zo min mogelijk van elkaar verschilden. De voornamen van 400 patiënten werden samen met wat medische gegevens verstuurd naar 215 christelijke bidders en bidgroepen. Voor elke patiënt werd minimaal één keer per week gebeden door vijf afzonderlijke bidders of groepen.

Na 26 weken bidden stelde men vast hoeveel patiënten er opnieuw in het ziekenhuis waren opgenomen. De verschillen waren niet noemenswaardig: in beide groepen moest ongeveer een op de vijf terug naar het hospitaal. Ook het aantal sterfgevallen was vrijwel even groot. De onderzoekers achten het mogelijk dat dit teleurstellende resultaat te wijten was aan de geringe bidfrequentie en de matige kwaliteit van de gebeden.

De cardioloog Randolph Byrd (1988) was de eerste die een succesvol bidexperiment rapporteerde. Hij liet *reborn Christians* bidden voor een voorspoedig herstel van hartpatiënten die waren opgenomen in een ziekenhuis in San Francisco. Op het eerste gezicht leek het geen effect te hebben: de patiënten in de controlegroep, waarvoor niet werd gebeden, hoefden gemiddeld geen dag langer in het ziekenhuis te blijven en kregen ook niet meer medicijnen mee naar huis. Byrd onderzocht echter nog 26 andere variabelen, waarvan 6 een significant verschil opleverden. Zo waren er in de controlegroep 13 patiënten die longontsteking kregen, terwijl dat er maar 3 waren in de groep waarvoor gebeden werd. Met behulp van een zelfontwikkeld scoresysteem bepaalde hij of een verblijf in het ziekenhuis goed of slecht was verlopen. In de controlegroep kreeg 22 procent een slechte waardering terwijl dit percentage in de behandelde groep slechts 14 bedroeg, een significant verschil. Aan het slot van zijn onderzoeksverslag sprak Byrd zijn dank uit aan God: 'I thank God for responding to the many prayers made on behalf of the patients.'

Critici merkten op dat Byrd zijn scoresysteem pas had bedacht nadat hij alle uitkomsten kende. Ook de rol van zijn assistente, Janet Greene, was omstreden. Zij vroeg de patiënten of ze aan het onderzoek wilden deelnemen, verdeelde ze in twee groepen en stopte hun medische gegevens in de computer. Ze hield ook bij hoe het met de deelnemers ging en rapporteerde de bidders regelmatig over hun toestand. Het experiment was dus niet goed geblindeerd.

Byrds onderzoek werd herhaald door William Harris (1999). Hij gebruikte hetzelfde scoresysteem als Byrd, maar dat leverde

niets op. Door de uitkomsten op een andere manier te analyseren wist hij toch nog een marginaal significant resultaat te verkrijgen. Het was echter allerminst overtuigend (Betz & Nienhuys, 2000).

Distant healing

De meest veelbelovende onderzoeker was de arts en psychiater Elizabeth Targ (1961-2002). Haar belangstelling voor paranormale zaken was gewekt door haar vader, de parapsycholoog Russell Targ. Hij werd in de jaren 1970 bekend door zijn onderzoek naar Uri Geller en naar 'remote viewing' (een soort helderziendheid). Elizabeth werkte als kind al mee aan parapsychologische experimenten en geloofde dat zij haar wensen soms op paranormale wijze kon laten uitkomen. Haar vader beschreef hoe ze erin slaagde de winnaar van een paardenrace correct te voorspellen, met een kans van 1 op 6. Maar hij vertelde niet of er ooit een poging was ondernomen dit succes te herhalen.

Elizabeth was een uitmuntende leerling die op de basisschool twee klassen oversloeg. Als middelbare scholier assisteerde ze de bekende neurofysioloog Karl Pribram bij onderzoek aan de hersenen van apen. Op haar zestiende studeerde ze medicijnen aan de Stanford Universiteit en vertaalde ze als bijbaantje Russische teksten voor de psychologische faculteit. Twintig jaar later was ze professor in de psychiatrie en directeur van het Complementary Medicine Research Institute in San Francisco, onderdeel van een groot academisch ziekenhuis.

Targ lanceerde de neutrale term *distant healing*. Daaronder vallen alle paranormale, bovennatuurlijke, spirituele, intentionele en louter mentale methoden om de lichamelijke of emotionele toestand van anderen op afstand te beïnvloeden. Samen met de psycholoog Fred Sicher voerde ze een pilotstudie uit met 20 aidspatiënten. Tien van hen werden gedurende twee weken dagelijks een uur lang op afstand behandeld door ervaren spirituele genezers. Een half jaar later waren er vier patiënten gestorven, die allen in de controlegroep zaten. Gingen zij eerder dood omdat ze geen paranormale behandeling hadden gekregen? Elizabeth Targ achtte dit mogelijk, maar wou niet ontkennen dat er nog een andere verklaring bestond: de vier slachtoffers waren ouder dan de rest.

Targ en Sicher herhaalden hun onderzoek met veertig aidspatiënten en veertig ervaren *healers*. Een van hun sponsors was het parawetenschappelijke Institute of Noetic Sciences, dat in 1973 was opgericht door de ex-astronaut Edgar Mitchell (zie *Skepter*, maart 2003). De *healers* gebruikten uiteenlopende hulpmiddelen waaronder kristallen, visualisaties, meditaties, gebeden tot God, sjamanistische rituelen en diverse soorten energieën. Twintig patiënten werden tien weken lang dagelijks behandeld, elke week door een andere genezer. De ene week was het bijvoorbeeld een baptistendomee die hun beterschap wenste en de volgende week een medicijnman of qigongmeester. Zodoende was er voor elk wat wils. De genezers ontvingen om de veertien dagen via de post een pakketje met informatie over de patiënt die ze moesten behandelen. Daarin zat onder meer een portretfoto.

Het onderzoeksverslag werd gepubliceerd in het prestigieuze *Western Journal of Medicine* (Sicher et al. 1998). Het zag er deugdelijk uit. In tegenstelling tot soortgelijke experimenten werd vrij uitvoerig beschreven hoe de blinding en randomisering was verlopen. Ook de resultaten vielen niet tegen. Patiënten die op afstand waren behandeld, kregen significant minder aidsgerelateerde ziekten dan de controlegroep ($p=0,04$). Ze gingen ook minder vaak naar de dokter en brachten minder dagen door in het ziekenhuis.

Dank zij dit succes verstrekte de Amerikaanse overheid ander-



half miljoen dollar voor twee nieuwe experimenten met *distant healing*. Het geld kwam beschikbaar via het National Center for Complementary and Alternative Medicine, dat jaarlijks ruim 50 miljoen besteedt aan onderzoek naar onconventionele geneeswijzen. Targ wilde onderzoeken of aidspatiënten ook met succes op afstand behandeld kunnen worden door verpleegsters die geen speciale gaven bezitten. Het twee experiment zou zich richten op patiënten met een zeer kwaadaardige hersentumor, glioblastoma multiforme. De voorbereidingen voor de experimenten gingen in 2000 van start.

In maart 2002 merkte Elizabeth Targ plotseling dat ze moeite had om de letter 'b' te zeggen en niet lang daarna ontdekte ze op een morgen dat de linkerkant van haar gezicht verlamd was. Een MRI-scan maakte duidelijk dat ze een hersentumor had. Het bleek de relatief zeldzame glioblastoma tumor te zijn, een ongelooflijke speling van het noodlot. Talloze genezers boden haar hun hulp aan en er werd in het hele land voor haar gebeden. Helaas had het geen merkbaar effect. Ze overleed op 18 juli 2002, nog voordat ze 41 was geworden.

Na haar dood onthulde de publicist Po Bronson (2002) dat de blindering van Targs succesvolle aidsexperiment niet optimaal was geweest. De onderzoekers hadden aanvankelijk het aantal sterfgevallen in beide groepen met elkaar willen vergelijken. Maar doordat er betere aidsmedicijnen beschikbaar kwamen, was er maar één patiënt overleden. Ook het aantal CD4-cellen (een essentieel onderdeel van het afweersysteem) was in beide groepen vrijwel gelijk. Pas nadat de blindering was verbroken, besloot men na te gaan hoeveel nieuwe aidsgerelateerde ziekten de patiënten hadden gekregen. Samen met Targ werkte Fred Sicher alle medische dossiers door. Om de beoordeling blind te laten geschieden, had een medewerker de namen van de patiënten onleesbaar gemaakt. Maar dat was misschien niet voldoende, want Sicher had de patiënten meer dan eens gesproken. Het was niet uitgesloten dat hij hun medische dossiers soms kon herkennen en wist tot

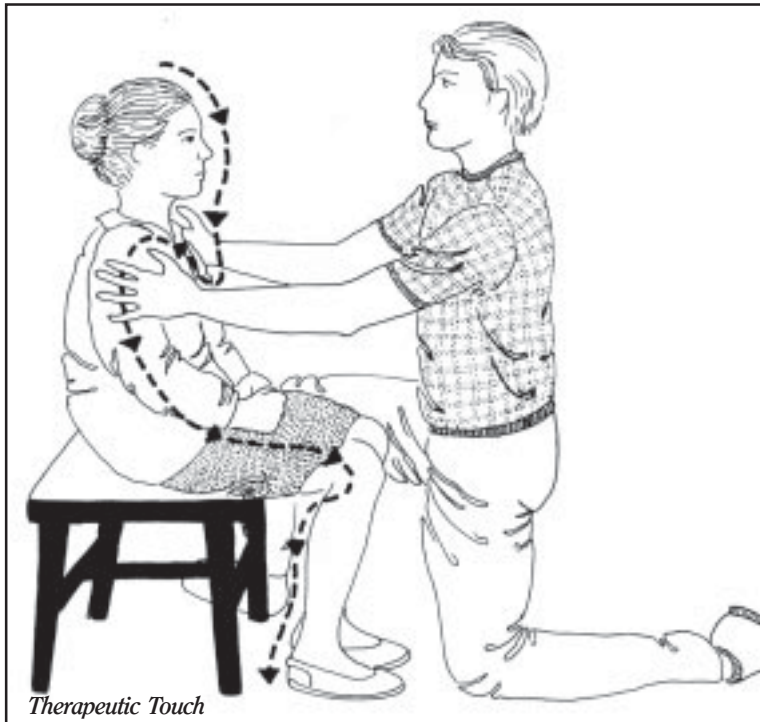
welke onderzoeksgroep zij behoorden. Bronson verkreeg deze informatie van Dan Moore, die als statisticus aan het onderzoek had meegewerkt. Sicher bestrijdt de uitspraken van Moore, maar heeft er nog niet in het openbaar op gereageerd.

Therapeutic Touch

Therapeutic Touch (TT) is gebaseerd op de veronderstelling dat ieder mens wordt omgeven door een subtiel energieveld. De beoefenaren geloven dat ze de toestand van dit energieveld kunnen beoordelen door hun handen op een decimeter afstand langs het lichaam van een patiënt te bewegen. Via hun handen heffen ze blokkades op, voeren ze extra energie toe en strijken ze de plooiën in het energieveld glad. De cliënt wordt tijdens de behandeling niet aangeraakt.

Het Van Praag Instituut in Utrecht heeft het exclusieve recht om deze paranormale methode in Nederland te onderwijzen. Het Instituut is opgericht door medewerkers van het Parapsychologisch Instituut, dat in hetzelfde pand is gevestigd. Inmiddels hebben ongeveer 2500 mensen een TT-cursus gevolgd. De basis cursus kost circa 400 euro. Daarna kan men doorstromen naar de vervolgcursus. TT is populair onder verpleegkundigen en verzorgenden (Nanninga, 1996). In het Radboud Ziekenhuis in Nijmegen waren vorig jaar al ruim dertig TT'ers actief. maar inmiddels heeft de directie besloten de methode te verbieden.

Martine Busch, de directeur van het Instituut, beweert dat ze zelf energievelden kan voelen en dat bijna iedereen dat snel van haar kan leren. Ze heeft echter geen behoefte om deze hypothese te toetsen, hoewel dat erg simpel is en ze regelmatig contact heeft met bevriende parapsychologen die een geblindeerd proefje zouden kunnen uitvoeren. Als TT'ers energievelden kunnen voelen, dan zouden ze louter op basis van dit vermogen moeten kunnen vaststellen of ze hun handen al of niet in de buurt van een andere persoon houden. Voor zover bekend zijn TT'ers daar nog niet in



geslaagd. Ze wensen ook niet meer deel te nemen aan zulke experimenten. Skeptici, die graag een test willen uitvoeren, worden op de website van het Van Praag Instituut 'fundamentalisten' genoemd.

Er zijn wel verscheidene experimenten gedaan waarbij men naging of $\tau\tau$ pijn- en angstgevoelens kan verminderen. De kwaliteit van dit onderzoek liet meestal te wensen over en de resultaten waren mager (Scheiber & Selby, 2000). Een van de beste experimenten werd uitgevoerd aan de Universiteit van Alabama en gefinancierd door het Amerikaanse ministerie van Defensie, dat er ruim \$350.000 voor neertelde (Turner et al., 1998). De onderzoekers verdeelden 99 patiënten met ernstige brandwonden over twee groepen door voor elke patiënt een muntstuk op te gooien. De experimentele groep kreeg vijf $\tau\tau$ -behandelingen, terwijl de controlegroep vijf keer werd behandeld door een onderzoeksassistent die de strijkende bewegingen van $\tau\tau$ zo goed mogelijk imiteerde. De patiënten wisten dat ze mogelijk geen echte behandeling kregen. Ze moesten voor en na de behandelingen aangeven hoeveel pijn ze hadden en hoe angstig ze waren.

Voor het meten van de pijn werden twee instrumenten gebruikt: de McGill pijnvragenlijst en de vas-schaal (een lijn van 20 cm waarop de patiënt de pijnintensiteit kan aangeven). De eerste leverde een significant resultaat op, maar de tweede niet. De vas-schaal werd ook gebruikt om het angstniveau te bepalen. Patiënten die door een echte $\tau\tau$ 'er waren behandeld voelden zich minder angstig dan patiënten die een nepbehandeling hadden ondergaan ($p=0,03$). De echte behandelaars hadden blijkbaar een geruststellender invloed dan de imitators. Deze uitkomst wordt als een succes beschouwd, maar we weten niet of het te danken was aan de buitengewone vermogens van de $\tau\tau$ 'ers.

De imitators kregen de opdracht om tijdens de behandeling hoofdrekensommen te maken. Ze moesten steeds vanaf 100 terugtellen in stappen van 7. Dit was om te voorkomen dat ze heilzame gedachten op de patiënt zouden richten. Het is mogelijk dat patiënten soms merkten dat de hoofdrekensommers weinig liefdevolle aandacht voor hen hadden. Daar kwam nog bij dat de therapeuten zelf mochten bepalen hoelang een behandeling duurde (5 tot 20 minuten). De sterk gemotiveerde $\tau\tau$ 'ers hielden het misschien langer vol dan de rekensommers. Hoewel de duur van de behandeling

van invloed kon zijn op het effect, verstrekten de onderzoekers daarover geen informatie. Ze gingen ook niet na of er in de controlegroep veel patiënten zaten die het vermoeden hadden dat ze een pseudo-behandeling kregen.

Na afloop moesten de patiënten op een vas-schaal aangeven hoe tevreden ze waren over de therapie. Het verschil tussen beide groepen was niet significant. Objectieve meetwaarden leverden ook niets op, zoals gebruikelijk bij $\tau\tau$ -onderzoek. Beide groepen hadden evenveel medicijnen nodig en het aantal infecties was ook bijna gelijk. Therapeutic Touch schijnt vooral invloed te kunnen hebben op de subjectieve ervaringen van een patiënt, maar is moeilijk te onderscheiden van een placebo. De sterkte van een placebo-effect wordt deels bepaald door de houding van de behandelaar. Als hij of zij een sympathieke indruk maakt en veel vertrouwen wekt, dan zal het effect gewoonlijk sterker zijn. Bijna alle $\tau\tau$ -experimenten zijn onvoldoende geblindeerd omdat de patiënten kunnen zien wie hen behandelt.

Literatuur

- Abbot NC et al. (2001). Spiritual healing as a therapy for chronic pain: a randomized, clinical trial. *Pain*, 91(1-2), 79-89.
- Attevelt, JTM (1988). *Research into paranormal healing*. Utrecht: proefschrift.
- Aviles, JM et al. (2001). Intercessory prayer and cardiovascular disease progression in a coronary care unit population: A randomized controlled trial. *Mayo Clinic Proceedings*, 26, 1192-1198.
- Beutler, J et al. (1988). Paranormal healing and hypertension. *British Journal of Medicine*, 296, 1491-1494.
- Betz, W & JW Nienhuys (2000). Met de blik op oneindig: de wetenschap van het bidden. *Skepter*, 13(1), 18-21.
- Bronson, P (2002). A prayer before dying. *Wired*, 10(12), 174-179.
- Byrd, RC (1988). Positive therapeutic effects of intercessory prayer in a coronary care unit population. *Southern Medical Journal*, 81(7), 826-829.
- Harkness EF et al. (2000). A randomized trial of distant healing for skin warts. *The American Journal of Medicine*, 108(6), 448-452.
- Harris, WS (1999). A randomized, controlled trial of the effects of remote, intercessory prayer on outcomes in patients admitted to the coronary care unit. *Archives of Internal Medicine*, 159(19), 2273-2282.
- Nanninga, Rob (1996). De zuster wil strijken. *Intermediair*, 22 november. (www.skepsis.nl/strijken.html).
- Scheiber, B & Selby, C, eds. (2000). *Therapeutic Touch*. Amherst, NY: Prometheus Books.
- Sicher, F et al. (1998). A randomized double-blind study of the effect of distant healing in a population with advanced AIDS. *Western Journal of Medicine*, 169(6), 356-363.
- Turner, JG et al. (1998). The effect of Therapeutic Touch on pain and anxiety in burn patients. *Journal of Advanced Nursing*, 28(1), 10-20.

Rob Nanninga is hoofdredacteur van *Skepter*.