

COMPLEXITY-SCIENCE VERBINDT EVIDENCE- EN CONTEXTBASED PRACTICE

# Context en bewijs gaan prima samen

De huidige discussie over nut en onnut van evidencebased medicine en contextbased practice verdient nuance. Dit kan door onderscheid te maken tussen eenvoudige medische problemen en complexe problematiek zoals bij comorbiditeit en geneesmiddeleninteractie.

**D**e Raad voor Volksgezondheid en Samenleving (RVS) stelde recentelijk in het rapport 'Zonder context geen bewijs' dat evidencebased practice (EBP) en richtlijnen samen nog geen goede zorg leveren, en deze soms zelfs belemmeren. De RVS wil daarom meer tijd en ruimte bieden aan zorgprofessionals om hun behandelkeuzes goed te laten aansluiten op de context van de patiënt, omdat die medebepalend is voor het resultaat. Dat zorgde, in dit tijdschrift en daarbuiten, voor pittige onenigheid tussen voor- en tegenstanders. Maar de tegenstellingen zijn onnodig en overbrugbaar. De zogeheten complexity-science biedt hier de mogelijkheid toe.

## Begrip

De RVS stelt dat goede zorg voor de individuele patiënt meer is dan alleen maar bewezen zorg en pleit ervoor dat professionals en wetenschappers zich primair baseren op de context van de individuele patiënt.<sup>1</sup> Dat vraagt om aanvullende kennisbronnen, zoals ervaringskennis van patiënt en professional, of bijvoorbeeld kennis uit sociale wetenschappen, ethiek en kwalitatief onderzoek. Daarop reageerden de hoogleraren gynaecologie Mol en

Evers furieus in dit tijdschrift met de simpele stelling dat er slechts één werkelijkheid is, en dat alleen het wetenschappelijk bewijs verkregen volgens de EBP-systematiek die kan beschrijven.<sup>2</sup> Maar dat is een te simpele benadering. Wij moeten het debat over de plaats van richtlijnen en EBP in onze gezondheidszorg beter en genuanceerder voeren. Dat begint bij voldoende begrip van de ontstaansgeschiedenis van zowel de EBP als de meer complexe wetenschappelijke benadering van de hedendaagse geneeskunde.

## Explosie van richtlijnen

Richtlijnen en indicatoren zijn in alle medische disciplines in sneltreinvaart ontwikkeld nadat Archie Cochrane en Avis Donabedian hier eind vorige eeuw een begin mee hebben gemaakt. Dat leidde de laatste twee decennia tot een explosie van gerandomiseerde trials, richtlijnen en indicatoren. Alleen op het gebied van dementie bestaan al minstens acht indicatorensets.<sup>3</sup> Voor andere ziektebeelden is dat niet anders en dat is onwenselijk: stapeling van richtlijnen leidt tot belastende en zelfs schadelijke zorg. Cynthia Boyd toonde dat overtuigend aan in haar klassieke publicatie over een 79-jarige patiënte die in vijf richtlijnen valt, door haar – overigens niet zeer uitzonderlijk – complexe ziektelast van: COPD, diabetes mellitus, osteoporose, hypertensie en artrose.<sup>4</sup> Richtlijnzorg resulteert in het voorschrijven van twaalf verschillende geneesmiddelen, met negentien doses op vijf tijdstippen, en meer dan een dagtaak aan niet-medicamenteuze leefregels. De voorschriften zijn onverenigbaar, zoals de NSAID-onderhoudsbehandeling voor artrose die je bij haar diabetes, hypertensie en de op haar leeftijd beperkte reserve in nierfunctie en maagdarmslijmvlies, niet wilt geven. Ook de combinatie van oefeningen en dieetadviezen is onmogelijk en tegenstrijdig. De complexiteit van dergelijke ziektelast maakt EBP-bewijs en -richtlijnen niet toepasbaar en vraagt verstandiger keuzes, waarin pathofysiologisch redeneren, klinische ervaring, goede kennis van de voorkeuren van de patiënt, naast EBP-kennis uit andere patiëntengroepen, worden meegewogen. Dit is wat de RVS terecht voorstelt in haar pleidooi voor contextbased practice (CBP). Complexity-science wordt niet genoemd en dat is jammer,

Alleen al voor dementie  
bestaan minstens  
acht indicatorensets



Richtlijnzorg resulteert in het voorschrijven van twaalf verschillende geneesmiddelen, met negentien doses op vijf tijdstippen.

want dit concept maakt het mogelijk de EBP- en CBP-werelden te verenigen.

Het National Institute of Clinical Excellence NICE heeft recentelijk op grond van vergelijkbare redenen, net als de RVS, gewaarschuwd dat in geval van multimorbiditeit hun richtlijnen niet zomaar gelden door de complexe interacties tussen de ziektebeelden.<sup>6</sup> Dit is in lijn met de principes van complexity-science, net zoals het ontbreken van richtlijnen voor multiorgaanfalen in de intensievecaregeneeskunde: die klinische context is te complex voor een simpele richtlijn.

### Complexity-science

Complexity-science is voor het eerst omschreven door Nobelprijswinnaar Ilya Prigogine.<sup>7,8</sup> Hij ontdekte als scheikundige dat sommige reacties in complexe chemische systemen niet te verklaren bleken met de meer simpele, lineaire wetten van de klassieke thermodynamica. In de afgelopen decennia is deze wetenschap gebundeld tot een samenhangend kennisdomein dat ook handvatten biedt om complexe systemen buiten de chemie te begrijpen, zoals in de geneeskunde. Immers, het menselijk leven

en de effecten die geneeskunde daarop kan hebben zijn doorgaans te onvoorspelbaar op individueel niveau voor de pretentie die de EBP-dokter zich aangemeten heeft.<sup>5</sup> Het is daarom de moeite waard om na te gaan of we de principes uit de complexity-science, die immers hun toegevoegde waarde al bewezen hebben bij de bestudering van onvoorspelbare en complexe processen als klimaatverandering, economische crises en verkeersinfarcten, ook niet in de geneeskunde kunnen gebruiken.<sup>6</sup> De *gelaagdheid* van de mens, met een moleculair, cellulair, orgaan-, organisme- en familieniveau, en het bestaan van *vele interacties* tussen die niveaus, belangrijk *bepaald door hun historie en ontwikkeling*, maken dat fysiologische en gedragsmatige reactiepatronen vaak *niet-lineair en onvoorspelbaar* verlopen. Dit zijn meteen ook de belangrijkste vier kenmerken van complexe systemen. Het wordt gemakkelijker om deze complexiteit in de praktijk te herkennen, wanneer we complexe systemen onderscheiden van simpele, gecompliceerde en chaotische (zie *figuur* op blz. 36). Een lekkende kraan is een voorbeeld van een simpel-systeemprobleem. Robotchirurgie is een gecompliceerd systeem, dat sterk gespecialiseerde medici en technici vraagt. Hun werk is gecompliceerd, maar nog niet complex en onvoorspelbaar. Polyfarmacie is wel complex. De interacties tussen meerdere geneesmiddelen en ziekten zijn vaak niet goed voorspelbaar. Zo'n complex systeem is echter weer fundamenteel anders dan een chaotisch systeem, zoals bij een terroristische aanslag of bij een plotse calamiteit op de operatiekamer. Dan kan alleen leiderschap, van minuut tot minuut aangepast aan de situatie, langzaam leiden tot een minder chaotisch, maar nog steeds complex systeem. De mate van complexiteit van een systeem kan dus wijzigen.

### Nieuwe dynamiek

Toegepast op de zorg, die complex is door een overmaat aan richtlijnen, betekent complexity-science dat de hierin werkzame professionals in interactieve netwerken en via zelforganisatie een nieuwe werkwijze kunnen ontwikkelen, die beter past op hun praktijk. Daarbij kunnen we EBP blijven gebruiken, wanneer het simpele of gecompliceerde problemen betreft, waarbij een ingegroeide nagel een voorbeeld is van de eerste en het implanteren van een nieuwe knie een van de tweede soort. Als er echter sprake is van een zorgprobleem waarbij meerdere factoren een bepalende rol spelen, en met name als er veel interacties zijn tussen die verschillende factoren, dan moeten we er rekening mee houden dat zij reageren als complexe systemen. Wanneer we dat miskennen, veronachtzamen we wat er voor de individuele dokter en patiënt echt toe doet.<sup>9</sup> Omarmen we deze inzichten van complexity-science wél in de geneeskunde, dan maken we kans op een veelbelovende nieuwe dynamiek, die ook past op de meer complexe patiënten en zorgorganisaties.

### Gemotiveerd afwijken

Bij de kwetsbare patiënten op onze geriatrieafdeling komen we vaak voor complexe keuzes te staan waarin richtlijnbehandeling niet goed past. Het bleek echter ondoenlijk om steeds op indivi-

simpel



chaos



GETTY IMAGES

complex



gecompliceerd



Herkennen van complexe systemen in de geneeskunde wordt gemakkelijker wanneer men ze in contrast ziet met simpele, gecompliceerde en chaotische systemen.

duale basis keuzes te maken én te voldoen aan het kwaliteitsbeleid van ons ziekenhuis, dat er bijvoorbeeld van uitgaat dat bij alle patiënten minstens drie keer per 24 uur pijnscores, en vitale kenmerken als 'medical early warning scores' (MEWS) worden bepaald. Dit leidde tot een snel toenemende hoeveelheid valse en onbruikbare alarmsignalen, onrust bij veel patiënten en een stijgende niet-doelmatige werklust bij de medische en verpleegkundige staf. Om gemotiveerd af te wijken van het kwaliteitsbeleid, kiezen we nu zo snel mogelijk na opname, gezamenlijk (patiënt, naaste, dokter en verpleegkundige) welk type behandeling het meest passend en gewenst is: een herstelgericht of een palliatief symptomatisch beleid (al dan niet in de stervensfase). We hebben zelf een lokale richtlijn gemaakt, getoetst in een onafhankelijke audit, waarin we stellen dat in geval van een palliatief symptomatisch beleid allerlei algemeen geldende richtlijnen en indicatoren niet passend zijn en hiervan mag worden afgeweken. Zo kan de dokter samen met het behandelteam en rekening houdend met de kwetsbaarheid van de individuele patiënt, beter komen tot passende zorg en passend gebruik van de richtlijnen. Dat is geen simpele EBP, maar zinniger, bevredigender en doelmatiger CBP voor iedereen. ■

#### contact

marcel.olderikkert@radboudumc.nl  
cc: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling gemeld door de auteur.

#### web

De voetnoten en meer informatie over dit onderwerp vindt u op [medischcontact.nl/artikelen](http://medischcontact.nl/artikelen).

# VELDWERK

DE KINDERARTS



**PAUL BRAND** is werkzaam in ziekenhuis Isala, Zwolle

## Antibiotica

Bij de discussie over de zin en beperkingen van evidencebased practice en de contextafhankelijkheid van bewijs moest ik steeds denken aan een casus die me de afgelopen tijd bezighield. Een jongen van 4 jaar, sinds september om de haverklap ziek: verkouden, hoge koorts, hoesten, minder eetlust, afvallen, prikkelbaar. Dat duurde dan steeds een week of twee, drie, waarna hij een weekje goed was en daarna weer ziek werd. Zo sukkelde hij herfst, winter en voorjaar door, met veel schoolverzuim en werkverzuim voor de ouders. Screening van zijn afweer toonde een normaal bloedbeeld en normale spiegels van de immuunglobulinen. Kinderartsen kennen dit beeld goed: recidiverende bovensteluchtweginfecties met veel algemene verschijnselen. Het hoort er voor een deel bij: jonge kinderen zijn nou eenmaal vaak verkouden, en het ene kind heeft daar meer last van dan het andere. Ouders willen graag een oplossing en dat snap ik goed. Mijn ervaring (en die van verscheidene collega's) is dat een onderhoudsdosis antibiotica vaak helpt om de vicieuze cirkel van infecties en verminderde weerstand te doorbreken. Ouders zeggen vaak na een maand dat ze een 'heel ander kind' hebben gekregen: fitter, blijer, sterker. Bijwerkingen zijn zeldzaam: de balans slaat dus door naar gunstige effecten van de behandeling, althans in mijn ervaring, en *post aut propter*.

Er zijn geen trials gedaan die dit bevestigen (*absence of evidence* dus). Ik vind dat we ernaar moeten streven om die *evidence* wel te verkrijgen: er is dus eigenlijk een placebocontroleerde RCT nodig om dit beleid te toetsen. Krijg daar echter maar eens financiering voor: het gaat om enkele tientallen kinderen per jaar in Nederland, vermoed ik. En het is allemaal niet levensbedreigend. Ondertussen moeten we wel proberen de klachten van deze kinderen beheersbaar te maken. Met een niet-evidencebased behandeling waarvan de logica ook niet a priori vaststaat.

Op grond van *absence of evidence* iets niet doen wat mogelijk wel zou kunnen helpen lijkt me slechte zorg. Maar op grond van alleen ervaring dit blijven doen zonder dat eigen handelen kritisch te toetsen is ook niet hoe ik wil werken. Die trial moet er dus komen; wie helpt? En ondertussen blijf ik dit doen, al is het soms met frisse tegenzin.



GETTY IMAGES

# PRAKTIJKPERIKEL

## DOKTERJAAP.NL

Het is vrijdagmiddag, spreekuur uiteraard vol, want: 'Zo kunnen we het weekend toch niet in, dokter!'

Na de laatste patiënt van vijf uur zie ik in mijn agenda een opmerkelijke notitie van mijn assistente, die uiteraard al niet meer aanwezig is om half zes: 'DokterJaap.nl bellen over een patiënt, tot negen uur bereikbaar.' Lichtelijk geïrriteerd over het tijdstip, maar toch nieuwgierig, ga ik naar de website dokterjaap.nl. Het blijkt te gaan om een site waar je erectiepillen kunt bestellen.

Dokterjaap.nl werkt eenvoudig, zo staat er. Om zeker te zijn van een veilige behandeling beoordeelt je huisarts online je aanvraag. Je hoeft hier dus niet meer voor langs de praktijk. Dat is nogal een belofte die ze namens de huisarts doen, denk ik dan.

Ik ga bellen en een vriendelijke mevrouw weet mij te vertellen dat een van mijn patiënten een verzoek tot verstrekking van pillen heeft gedaan. Ze kan uit privacyoverwegingen niet zeggen om wie het gaat. Het verzoek aan mij is om me te registreren op hun site, dan kan ik de anamneselijst van mijn patiënt inzien en het door 'dokterjaap' voorgestelde recept goedkeuren en zelf faxen naar een apotheek van hun keuze. Ik mag voor dit telefoontje, het registreren, inloggen, beoordelen van de vraag en het faxen wel een e-consult in rekening brengen bij de zorgverzekeraar van de patiënt, vertelt ze me vrolijk.

Ik laat haar weten dat zo'n declaratie slechts 4,62 euro bedraagt. En dat ik liever heb dat de patiënt op mijn spreekuur komt, omdat ik een gesprek over erectiele disfunctie liever face to face heb, wellicht ook lichamelijk onderzoek wil doen of niet-medicamenteuze adviezen wil geven. De mevrouw legt mij uit dat de patiënt juist dit niet durft en daarom ervoor kiest via hun platform te bestellen. Ik zou toch moeten begrijpen dat sommige hulpvragen moeilijk zijn voor mijn patiënten.

Ik vraag haar of er dan ook een site komt voor jeuk in de schaamstreek, vaginale afscheiding, abortus en nog een paar vragen die voor patiënten moeilijk kunnen zijn om over te beginnen, en of ik dan voor al deze sites een aparte inlogcode moet aanvragen en naar verschillende apotheken recepten moet faxen.

Uiteraard heeft mevrouw hier geen antwoord op. Ook niet op mijn vraag wie deze website betaalt. Wel vertelt ze dat als ik niet meewerk zij mijn patiënt een e-mail zal sturen waarin wordt vermeld dat zijn huisarts niet wil meewerken. Nee, ze kan geen mail sturen met het antwoord dat ik graag zou willen, namelijk dat ik deze patiënt graag op mijn spreekuur wil zien of dat hij via de website van onze praktijk een (e-)consult kan aanvragen.

Als ik wil meewerken aan eventuele herhaalrecepten via hun site, dan kan ik wel de patiëntgegevens krijgen, zodat ik de patiënt zelf kan benaderen. Ik heb uiteindelijk voor deze optie gekozen, maar ik wacht nog steeds op de patiëntgegevens.

De patiënt kwam trouwens drie dagen later op mijn spreekuur, uit zichzelf, met een vraag over erectiepillen. Toen halverwege het consult de naam van de website viel, zei ik: 'O, was u dat? Welke e-mail heeft u nu ontvangen?' Hij zei: 'Dat mijn huisarts niet online mee wilde werken.' En dat begreep hij best. Hij voelde geen schaamte, maar hij dacht gewoon gemakkelijk te bestellen via internet, net zoals boodschappen bij AH. Gezondheidszorg to go, zeg maar.

Een nieuwe toekomst voor 4,62 euro? Ik hoop het toch niet.

Heeft u ook een perikel? Stuur uw verhaal naar [redactie@medischcontact.nl](mailto:redactie@medischcontact.nl)