



JEROEN MEIJERINK VAN  
LANDELIJK NETWERK GROENE OK  
SMEEDT INNOVATIEVE ALLIANTIES

---



# ‘Irritatie is vruchtbare grond voor verandering’

Jeroen Meijerink, hoogleraar innovatieve chirurgie en afdelingshoofd Operatiekamers in het Radboudumc, ontsteekt met het kersverse *Landelijk Netwerk Groene OK* het vuur bij collega's, ziekenhuizen en industrie. ‘De tijd dringt, en in de operatiekamer is veel winst te boeken.’

TEKST FRED HERMSEN BEELD FRANK RUITER

**W**at is de allerhoogste vorm van duurzaamheid?

'Niets doen. Niet vliegen, niet wintersporten, niet autorijden. Voor de ok is dat: niet

behandelen. Maar we staan ook voor de best mogelijke behandeling van patiënten, dus het is: geen overbodige ingrepen doen. Zinnige zorg en duurzaamheid gaan zo hand in hand. Neem een man die al jaren in een rolstoel zit, bij wie de kans dat hij ooit zal opstaan nihil is. Wordt het dan een knieoperatie of kun je hem beter op een andere manier helpen?'

#### **Kan iedere chirurg bij de volgende operatie iets groens doen?**

'Zeker. Bij buikchirurgie is waarschijnlijk meer mogelijk dan bij hartchirurgie, met alle plastic slangen die daar nodig zijn voor een bypassoperatie. Maar als je kijkt naar het instrumentarium, dan heeft iedere specialist keuzemomenten voor *single patient use of reusable* instrumenten. Maak je een darmaad met een hecht draad of met een disposable nietmachine? Die kost honderden euro's en heeft een heel veel grotere ecologische voetdruk.'

#### **Maar die hechting kost je vijf minuten, en met die stapler ben je zo klaar. Met tien operaties per dag scheelt dat al snel een klein uur. Waarin je een extra patiënt kan helpen...**

'Dat klopt bij de kleine ingrepen. Maar bij meer gecompliceerde operaties doen die vijf minuten hechten er minder toe. En vergeet niet dat je ook kosten bespaart. Je moet uiteindelijk afwegen of de kosten opwegen tegen tijdwinst en het milieuverlies. We weten steeds meer van kosten. De ok gebruikt 30 tot 40 procent van alle medische materialen in een ziekenhuis en genereert 25 tot 30 procent van het ziekenhuisafval. Maar de precieze milieuschade laat

zich vooralsnog raden. Met *life cycle analysis* kunnen we milieukosten van de grondstoffendelving tot de afvalverwerking per product inzichtelijk maken en op basis daarvan juiste keuzen maken. Op termijn zullen we de financiële parameters daardoor kunnen afzetten tegen die van het milieu.'

#### **Maar zover is het nog niet, en we zien in de praktijk nog niet heel veel concreets. Gaat de sector wel hard genoeg?**

'Niet snel genoeg, maar er is vooruitgang. Zo'n beetje alle congressen gaan over dit thema, en ik spreek alleen maar welwillende ok-medewerkers en medisch specialisten, net als mensen van de afvaldiensten graag een extra meter lopen voor het milieu. De Nederlandse Vereniging voor Intensive Care sprak laatst in mijn bijzijn haar irritatie uit over de enorme afvalberg door COVID-zorg. Irritatie is vruchtbare grond voor verandering. Een aantal ziekenhuizen is er al actief mee aan de slag. Zij leren dat je vaak makkelijk twee vliegen in één klap kunt slaan. Als je het ventilatiesysteem 's nachts uitzet als de ok niet wordt gebruikt, scheelt dat tot 50 procent aan energiekosten. Het zou pas écht mooi zijn, als die bezuiniging, die kan oplopen tot jaarlijks dertigduizend euro, per operatiekamer meetbaar zou zijn, en vervolgens weer aan verduurzaming zou kunnen worden uitgegeven. Maar het ontbreekt nog aan een aparte energiemeter voor de ok en investeringsbereidheid.'

#### **En dat terwijl de tijd dringt...**

'De zorg is verantwoordelijk voor zo'n 5 tot 7 procent van de CO<sup>2</sup>-uitstoot wereldwijd, in Nederland zelfs eerder 8 procent. Ziekenhuizen moeten als uitkomst van de klimaattafels net als andere sectoren 49 procent CO<sup>2</sup>-reductie in 2030 bereiken. Je kunt niet zeggen: "Ik doe even niet mee." Ieder jaar dat je hier géén beleid op loslaat, betekent een verhoging van je doelstelling in het jaar erop. Ik zie hier overigens een schone taak weggelegd voor de Federatie, bijvoorbeeld in de sfeer van richtlijnen en bewustwording.'

#### **Maar ziekenhuizen zijn afhankelijk van de industrie, en artsen moeten het uiteindelijk doen met het beschikbare materiaal...**

'Er zijn natuurlijk keuzes die het individuele en de invloedssfeer van het ziekenhuis overstijgen. Daarom hebben "snijdende" wetenschappelijke en beroepsverenigingen in oktober het *Landelijke Netwerk Groene OK* gelanceerd. Daarin zoeken we nadrukkelijk de samenwerking met de industrie, afvalverwerkers en

**'De OK gebruikt 30 tot 40 procent van alle medische materialen in een ziekenhuis en genereert 25 tot 30 procent van het ziekenhuisafval'**



overheid. Als je van medici vraagt hun werk anders te doen, moet dat natuurlijk ook anders kunnen.'

#### Waar verwacht je een grote ommekeer?

'In de laatste twintig jaar is 60 procent van ons instrumentarium *disposable* geworden. Mede onder druk van de industrie, die stelde: *single patient use* materiaal voorkomt infecties. Dat was ook zo, maar we willen af van de bijkomende verspilling. Waarom kunnen we die *disposables* niet hergebruiken en met minder verpakkingsmateriaal? Zouden we die plastic instrumenten ook kunnen omsmelten voor hergebruik? Dat ziet ook de industrie langzaam in. Met Johnson & Johnson zijn we bijvoorbeeld in gesprek over terugkeer naar *reusables*. Vergeet niet dat voor

'Je kunt als professional niet langer zeggen: "Die groene hype waait wel over, bij mij staat de kwaliteit van de medische zorg voorop"'

de industrie duurzaamheid ook een marketing argument begint te worden.'

#### Je zou op het eerste gezicht zeggen dat het hun businessmodel aantast...

'Neem die disposale nietmachine. Zeg dat de productiekosten daarvan zeventig euro zijn, en dat die ons nu wordt verkocht voor vierhonderd euro. We hebben ontdekt dat we zo'n hoogwaardig apparaat voor eenmalig gebruik best tot twintig keer verantwoord kunnen hergebruiken. Als we nu afspreken met een leverancier dat hij ieder apparaat niet eenmalig voor vierhonderd euro verkoopt, maar twintig keer voor driehonderd euro, en dat hij na ieder gebruik het apparaat inneemt voor hersterilisatie. Dan blijft de winst per saldo op peil, wij krijgen nietapparaten voor drievierde van de prijs en je produceert twintig keer minder afval.'

#### Kun je ze als ziekenhuis niet zelf steriliseren?

'Dan neem je de gebruiksrisico's over van de producent, met het gevaar van claims. Productrisico's horen bij de producent.'

#### En laat de regelgeving het toe?

'Ik merk dat veel collega's lijden aan gepercipieerde regelgeving. Als ik met de Inspectie aan tafel zit, krijg ik vaak te horen: "Daar is helemaal geen regelgeving voor." Of: "Wij volgen hier de normen die jullie beroepsverenigingen zelf vaststellen. Je beperkt jezelf." We moeten in de beroepsverenigingen dus onze eigen normen heroverwegen.'

#### Even naar een extreem: bebloed afvalmateriaal...

'Daar bestaat natuurlijk wel strikte regelgeving voor; dat gaat nu naar Dordrecht voor verwerking. Maar ook hierover wil het landelijk netwerk nadenken.'



'Zo'n hoogwaardige disposable nietmachine zou je best tot twintig keer verantwoord kunnen hergebruiken.'

We weten dat materiaal steriel wordt bij verwarming vanaf 150 graden Celsius. Als je bebloed plastic laat onsmelten op 350 graden om het te gebruiken als grondstof voor nieuwe instrumenten, zou het dan niet steriel zijn? Dit moeten we natuurlijk eerst wetenschappelijk aantonen, dus is er onderzoek nodig. Samen met gedreven collega's van het LUMC, het Amsterdam UMC en de TU Delft voeren we over dergelijke casussen regelmatig overleg met afvalverwerkers, industrie en inkooporganisaties. We kijken met de afvalverwerker naar het onsmeltproces en praten met producenten over designaanpassingen.'

#### **Wat zijn andere voorbeelden van industrieel omdenken?**

'Neem kleinere verpakkingen, duurzamer in transport en afval. Nu is er vaak 90 procent van verpakking karton, plastic en lucht, en 10 procent

product. En wat te denken van die dikke handleidingen in 27 Europese talen die iedereen ongelezen weggooit als je eenmaal weet hoe iets werkt. Dat kan allemaal online. Met bijvoorbeeld een QR-code op de verpakking, ook al is daar gek genoeg wel wat overtuigingskracht voor nodig, mogelijk zelfs aanpassing van Europese regelgeving. Maar ook concreter: met producent Mölnlycke kijken we naar afdeklakens op de ok. Momenteel zijn die van plastic en papier. Dat plastic kan voor 75 procent vervangen worden door biovezels, in de toekomst zelfs voor 90 procent. Als dit bedrijf zo'n innovatie als eerste op de markt brengt, is het natuurlijk spekkoper.'

#### **En bij farmaceuten?**

'Ook daar kan heel veel verbeteren, en ik zie ook wat veranderen. Baxter maakt bijvoorbeeld anesthesiegassen die 2.500 keer meer milieuschade veroorzaken dan CO<sub>2</sub>. Eigenlijk zou je zo'n middel onmiddellijk moeten verbieden. De fabrikant heeft nu een vat ontwikkeld waarin deze gassen worden opgevangen en gebonden, met behulp van actieve koolstof. Baxter haalt de gassen in Zwitserland weer uit het vat voor hergebruik. Of dat uiteindelijk ook de impact op het milieu verkleint, moeten we afwachten.'

#### **Waar ligt het echte kantelpunt?**

Dat ligt in handen van de medisch specialist zelf, die zich bewust moet zijn van zijn of haar brede maatschappelijke verantwoordelijkheid. 'Alles hangt af van de bereidheid ingeslepen gewoonten te herzien en je invloed aan te wenden.' En dat begint bij de opleidingen, waar arts-assistenten naar zijn idee te veel leren 'hoe het altijd al is gedaan'. Daar staat tegenover: 'Bij jong en oud zie ik veel enthousiasme, ondernemerszin ook. Het Maasstad Ziekenhuis, Alrijne en Amphia Ziekenhuis belden me vorige week, of ze zich kunnen aansluiten bij het ons netwerk. We bundelen enkel beroeps- en wetenschappelijke organisaties, maar we gaan wel regionale bijeenkomsten organiseren voor ziekenhuizen met regionale projecten. Het illustreert dat we niet langer met lede ogen willen aanzien dat we het milieu onnodig belasten. En je kunt als professional niet langer zeggen: "Die groene hype waait wel over, bij mij staat de kwaliteit van de medische zorg voorop." Duurzaam handelen heeft de toekomst en gaat prima samen met de beste patiëntenzorg.'

**'Ik merk dat veel collega's lijden aan gepercipieerde regelgeving'**