

Patient-power in vruchtbare netwerken

ORATIE DOOR PROF. DR. JAN A.M. KREMER



Radboud Universiteit Nijmegen



ORATIE DOOR

PROF. DR. JAN A.M. KREMER



Voortplantingsgeneeskunde is een jong vakgebied dat een stormachtige groei heeft doorgemaakt, door enerzijds technologische doorbraken zoals ivf en anderzijds een stijgende zorgvraag. Binnen de geneeskunde in het algemeen neemt de roep om meer kwaliteit van zorg toe. Patiëntgerichtheid is een van de onderbelichte dimensies

van kwaliteit. De zorg is teveel georganiseerd vanuit de aanbieders en te weinig vanuit het pad dat de patiënt doorloopt in het complexe zorgnetwerk.

Dat moet anders, aldus prof. dr. Jan Kremer, die zijn oratie als hoogleraar Voortplantingsgeneeskunde uitspreekt. Internet biedt nieuwe mogelijkheden om de kracht van de patiënt te gebruiken en het pad dat die patiënt doorloopt zichtbaar te maken. Zo ontstaan vruchtbare netwerken waarbij iedere patiënt of patiëntengroep zijn eigen virtuele ziekenhuis gaat krijgen.

Voortplantingsgeneeskunde is een vakgebied dat een ideale proeftuin is voor deze dromen over kwaliteit, *patient-power* en vruchtbare netwerken. De komende jaren gaan Kremer en collegae daarmee in het UMC St Radboud volop aan de slag.

Prof. dr. Jan Kremer (Venray, 1959) is hoogleraar Voortplantingsgeneeskunde. Hij studeerde eerst biologie en later geneeskunde in Nijmegen. Hij promoveerde in 1991 en werd in 1996 gynaecoloog. Vanaf dat jaar is hij als stafid verbonden aan het UMC St Radboud. Hij is hoofd van de pijler Voortplantingsgeneeskunde en onder andere voorzitter van de landelijke ivf-werkgroep, de stichting Landelijke Infertiliteit Registratie en de Special Interest Group Safety and Quality in ART van de ESHRE.

PATIENT-POWER IN VRUCHTBARE NETWERKEN

***Patient-power* in vruchtbare netwerken**

Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van hoogleraar Voortplantingsgeneeskunde aan het UMC St Radboud van de Radboud Universiteit Nijmegen op vrijdag 14 december

Door prof. dr. Jan A.M. Kremer

Vormgeving en opmaak: Nies en Partners bno, Nijmegen
Fotografie omslag: Bert Beelen
Drukwerk: Thieme MediaCenter Nijmegen

ISBN 978-90-9022502-9

© Prof. dr. Jan A.M. Kremer, Nijmegen, 2007

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt middels druk, fotokopie, microfilm, geluidsband of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de copyrighthouder.

Mijnheer de rector magnificus, dames en heren,

Ook deze zomer zong hij weer zijn knarsende liedje vanaf het dak van ons ziekenhuis. De Zwarte roodstaart. Nauwelijks twintig gram zwaar vliegt dit roetzwarte vogeltje elk voorjaar ruim tweeduizend kilometer om zich hier voort te planten. Eigenlijk hoort hij hier niet thuis. Maar al die hoge gebouwen doen hem denken aan die rotsachtige omgeving, waar hij oorspronkelijk vandaan komt. Naarmate het rustieke landgoed Heyendael veranderde in een drukke stenenwoestijn, zag hij nieuwe kansen en ging hij er wonen. Hij 'nuilde' niet over al die veranderingen waar de Huismus zo slecht tegen kon, maar paste zich aan.

De Zwarte roodstaart ziet het niet, maar ook binnen die stenenwoestijn verandert er een hoop. Tot voor kort werkten we gewoon zoals we zelf dachten dat het goed was. Als dokter wist je wel wat het beste was voor je patiënt, zeker als je werkte in het Walhalla van de gezondheidszorg, het academische ziekenhuis. Maar die tijd is voorbij. Patiënten surfen door hun eigen epd en willen zelf de regie voeren over hun behandeling. Verzekeraars stellen strakke kaders en richtlijnen gaan steeds meer bepalen hoe we moeten handelen. En gaat het een keer fout, dan weten de media ons snel te vinden.

Het is goed dat de tijd van blind vertrouwen voorbij is. Gezondheid is te kostbaar om alleen aan dokters over te laten. Het is goed dat de patiënt om wie het draait, meedenkt. Het is goed dat de verzekeraar die betaalt, eisen stelt. Het is goed dat kranten ons kritisch blijven volgen. De kwaliteit van ons werk kan er alleen maar beter van worden. Net als de Zwarte roodstaart moeten we ons aanpassen. Niet zeuren, maar luisteren naar de wereld om ons heen. Van buiten naar binnen denken, heet dat. Darwin zei het al: 'Not the strongest species survives, nor the most intelligent, but the most adaptive'. De Zwarte roodstaart begrijpt dat als geen ander.

VOORTPLANTINGSGENEESKUNDE

Dames en heren, ik begin deze oratie met een kort historisch overzicht van de stormachtige ontwikkelingen binnen de voortplantingsgeneeskunde. Daarna ga ik met u dromen over de geneeskunde in het algemeen. Hoe gaat de zorg er in de toekomst uit-zien en wat is daarin de rol van de patiënt? Tot slot laat ik u zien hoe ik samen met mijn team ga proberen deze visie te concretiseren binnen mijn eigen vakgebied.

Stormachtige groei en ontwikkeling

Voortplantingsgeneeskunde heeft de laatste decennia een flinke groei en ontwikkeling doorgemaakt en is inmiddels een nationaal en internationaal erkend subspecialisme binnen de Verloskunde & Gynaecologie.

Dit komt vooral door de toename van de behandelingsmogelijkheden van ongewenste kinderloosheid. Tot ver in de vorige eeuw kon een gynaecoloog, tot groot verdriet van zijn patiënten, vrijwel niets doen om de kans op zwangerschap te vergroten. Na het beschikbaar komen van hormonen die de follikelgroei stimuleren en de opkomst van inseminatietechnieken, volgde de echte doorbraak in 1978 met de introductie van ivf.

Dankzij het werk van Bob Edwards werd bevruchting buiten het lichaam mogelijk. Een zegen voor veel vrouwen die dolgraag kinderen wilden en bijvoorbeeld afgesloten eileiders hadden. De volgende mijlpaal was de introductie van icsi door André van Steirteghem in 1991. Door een zaadcel rechtstreeks in de eicel te injecteren kregen nu ook paren van wie de man een sterk verminderde zaadkwaliteit heeft zicht op eigen nageslacht.

Een tweede oorzaak van de stormachtige groei is de toenemende vraag. Fertiliteitstoornissen komen steeds vaker voor. Ten eerste stijgt de leeftijd waarop vrouwen zwanger willen worden, vooral in Nederland. Met name hoger opgeleide paren stellen de eerste zwangerschap steeds verder uit en kiezen eerst voor zelfontplooiing in de vorm van opleiding, carrière of gewoon genieten. Je komt dan in de buurt van biologische grenzen. De kans op zwangerschap neemt sterk af met de leeftijd: van dertigjarige vrouwen is negentig procent binnen één jaar zwanger, van 38-jarige vrouwen nog maar veertig procent en van veertigplussers slechts vijf procent. Dus hoe ouder je begint, hoe groter de kans op een vruchtbaarheidsprobleem. Ten tweede roken veel jonge mensen en worden ze steeds zwaarder, beide slecht voor de vruchtbaarheid. Ten derde komt chlamydia veel voor. Bijna de helft van alle vrouwen die we op onze poli zien, heeft ooit chlamydia gehad en heeft daardoor een grotere kans op afgesloten eileiders. Ten vierde zijn er sterke aanwijzingen dat de zaadkwaliteit afneemt. In Denemarken hebben jonge mannen van nu slechter zaad dan die van dertig jaar geleden. Hoe dat komt en hoe het er in Nederland voorstaat, weten we helaas nog niet. Tot slot kunnen dokters kinderen met kanker of andere ernstige ziekten gelukkig steeds vaker genezen. Zij willen nu zelf kinderen, maar zijn vaak onvruchtbaar door hun ziekte of de behandeling ervan. Kortom, worden we met zijn allen in onze moderne maatschappij steeds onvruchtbaarder en die trend zal de komende tijd ongetwijfeld doorzetten. De Engelsman Bill Ledger verwacht zelfs het komende decennium een verdubbeling.

Dit alles ging niet voorbij aan het UMC St Radboud. Mijn promotor, professor Rune Rolland, was begin jaren tachtig een van de eerste hoogleraren in Nederland op dit vakgebied en werd wereldberoemd met zijn pionierswerk rondom de behandeling van hyperprolactinaemie. Wim Willemsen was erbij toen Bart Bastiaans in 1983 aan de wieg stond van de eerste Nijmeegse ivf-baby, overigens in hetzelfde jaar waarin ik met medestudent Henri Marres een studentensymposium over ivf organiseerde in de oude aula. Kid verhuisde naar de St. Annastraat, waarna Hans Hollanders in 1994 icsi introduceerde. Vanaf 1996 groeide de voortplantingsgeneeskunde aanzienlijk in volume en is nu een van de vier stabiele pijlers van de afdeling Verloskunde & Gynaecologie.

Existentieel probleem

De maatschappij volgt de voortplantingsgeneeskunde op de voet. En dat is niet verwonderlijk. Voortplanting is een van de belangrijkste biologische functies van het leven en is essentieel voor het voortbestaan van de soort. Zonder voortplanting houdt alles op en wordt het akelig stil in deze wereld.

Als gynaecologen zien we elke dag weer hoe diep het mensen treft als er iets misgaat op het gebied van de voortplanting. Mensen zonder kinderwens of met een voltooid gezin snappen vaak niet wat ongewenste kinderloosheid kan betekenen. Het is voor sommige mensen die ermee te maken krijgen zelfs een bijna existentieel probleem dat raakt aan de zingeving van het leven. Ze zijn verrast door de impact die het heeft. Blijkbaar zit het diep. Als het uiteindelijk niet lukt om zwanger te worden, zien we gevoelens van angst, eenzaamheid, falen en depressie, die zelfs vergelijkbaar zijn met die van een rouwproces. Het gaat dan om onzichtbaar verdriet voor de buitenwereld en om rouw over iets wat er niet is geweest en er waarschijnlijk nooit zal komen.

Het gaat hierbij niet om kleine aantallen. Maar liefst een op de zeven Nederlandse paren krijgt te maken met een fertiliteitstoornis en inmiddels is al bijna een op de veertig baby's in Nederland het resultaat van ivf. Voortplantingsgeneeskunde is daarmee ook demografisch een belangrijk gegeven geworden, zeker in deze tijd van vergrijzing en teruglopende geboortecijfers.

Het is dus een goede zaak dat de maatschappij de voortplantingsgeneeskunde op de voet volgt en relevante vragen stelt over de doelmatigheid, veiligheid en ethische grenzen. Wij zullen daarop moeten inspelen en de maatschappij op de hoogte moeten houden van wat er gebeurt binnen ons mooie vakgebied.

DROMEN

Kwaliteit

Dames en heren, in het voorjaar van 2001 kreeg ik een telefoontje van Maas Jan Heine-
man of ik in het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Obstetrie en Gynaecologie wilde gaan zitten. Ik zou kwaliteit in mijn portefeuille krijgen. Ik ben blij dat ik meteen ja heb gezegd, want de vier jaar die volgden waren voor mij persoonlijk van enorme waarde en maakten mij duidelijk dat kwaliteit van zorg de essentie is waarover het in onze profes-
sie moet gaan. De nVOG was in Nederland koploper met meer dan vijftig richtlijnen, een actief visitatieprogramma, goede registraties en een integrale visie op kwaliteit. Na mijn nVOG-tijd kreeg mijn gevoel voor kwaliteit academische diepgang door de unieke samen-
werking met de afdeling Kwaliteit van Zorg van de Nijmeegse grootheid Richard Grol.

Een van de activiteiten van de nVOG was het registreren van allerlei indicatoren. Zo publiceren we al vanaf 1996 de resultaten van alle Nederlandse ivf-centra op het openbare deel van het nVOG-net, al jaren voordat het woord prestatie-indicator was uitgevonden. Wij vonden het niet meer dan normaal dat je verantwoording aflegt aan je financiers en klanten. De effecten van deze jaarlijkse publicatie waren indrukwek-
kend. Succespercentages stegen van 16 tot 26 per cyclus, terwijl complicaties zoals twee-
lingen sterk daalden van 25 tot 15 procent. Maar nog groter was het effect op het vertrouwen. Argwaan bij overheid, media en patiënten verminderde doordat we open waren en niets achterhielden. Natuurlijk heeft die transparantie ook nadelen, maar daarom is het extra belangrijk dat we er als professionals bij zijn en zelf de *lead* nemen.

Ook richtlijnen zijn van groot belang voor de bevordering van de kwaliteit. Richtlijnen zijn hulpmiddelen om de kloof te overbruggen tussen de beschikbare kennis en de spreekkamer. Door richtlijnen verbetert de kwaliteit van zorg, verdwijnen pieken en dalen en worden complexe behandelingen eenvoudiger. Op dit moment is *evidence-based medicine* het terechte fundament van richtlijnen. Je moet alleen die dingen doen waarvoor bewijs is. Maar er schuilt een adder onder het gras. *Evidence-based medicine* is vooral gebaseerd op het zogenaamde probabilistische wetenschapsconcept, op waarschijnlijkheden in groepen. We vinden iets bewezen als het gemiddelde van de groep er baat bij heeft. En daar wringt soms de schoen, want dokters behandelen geen groepen, maar unieke individuen, die soms anders zijn dan het gemiddelde van een groep. Bovendien ontbreekt voor een deel van de beslissingen in de spreekkamer het goede bewijs. Er is dus meer nodig dan *evidence* alleen en juist daarom is de input van dokters en vooral patiënten essentieel, en dan niet alleen voor het draagvlak achteraf. Oud-inspecteur Patrick Edgar sloeg de plank dan ook volledig mis toen hij voorstelde dat wetenschappelijke verenigingen geen richtlijnen meer mogen maken omdat ze teveel belangen zouden hebben. We moeten ook uitkijken dat derden er niet op de verkeerde manier mee vandoor gaan. Vooral verzekeraars en overheid zijn meer in groepen dan in individuen geïnteresseerd en gebruiken richtlijnen vaak voor een doel waarvoor ze niet zijn gemaakt. Zo bellen verzekeraars mij regelmatig omdat ze terechte behandelingen niet willen vergoeden vanwege foute interpretaties van vage uitspraken in een richtlijn.

Kwaliteit van zorg kent vele dimensies. De WHO onderscheidt er zes, te weten: veiligheid, effectiviteit, tijdigheid, doelmatigheid, rechtvaardigheid en patiëntgerichtheid. Binnen onze eigen vakgebieden zullen we aan al deze dimensies moeten gaan werken. Het begint natuurlijk met veiligheid. Patiënten moeten erop kunnen vertrouwen dat we veilige zorg leveren met zo min mogelijk complicaties. Natuurlijk moet die zorg bewezen effectief zijn, maar ook betaalbaar. Verder moeten we wachttijden voorkomen en is het rechtvaardig dat iedereen toegang heeft tot goede zorg, ongeacht etniciteit, gender of dikte van de portemonnee. Tot slot moet de zorg natuurlijk geheel gericht zijn op de individuele patiënt, maar daarover zo meer. Voor dit moment is het belangrijk dat kwaliteit niet iets is van de buitenwereld. Wij als professionals moeten gaan voor al die dimensies van kwaliteit. Ons werk moet er van doordrongen zijn. Dus niet alleen *evidence-based medicine*, maar vooral *quality-based medicine*.

De kracht van de patiënt

Dames en heren, op een frisse voorjaarsavond in 2001 zat ik in de faculteitskamer van het kasteeltje Heyendael om tafel met twintig patiënten. Het werd een bijzondere avond, die bij mij een ware paradigmashift veroorzaakte. De bijeenkomst was het sluitstuk van mijn eindopdracht van de RLIM, de integrale managementcursus van de onvolprezen Bert Oostveen. We leerden veel over het gedachtegoed van Stephen Covey, die met zijn concept van wederzijdse afhankelijkheid een prachtige balans vond tussen onze altruïs-

tische, joods-christelijke wortels en het moderne individualisme. De eindopdracht van deze cursus moest iets bijzonders worden. Na een ochtend vogels kijken in de Ooijpolder bespraken Johan Barneveld en ik in café Oortjeshekken mijn eerste plannen. Johan stak direct van wal: “Pak het nou eens anders aan, Jan, en ga die analyse nu eens een keer niet doen met je medewerkers, maar met je klanten. En kijk nu eens ook verder dan je neus lang is en neem niet je eigen organisatie, maar het hele regionale zorgnetwerk onder de loep”. Het idee voor mijn eindopdracht was geboren.

Terug naar die avond in het kasteeltje. Samen met deze twintig patiënten, die afkomstig waren uit alle mogelijke trajecten, hebben we het hele netwerk van de fertilitetzorg in onze regio geanalyseerd. We maakten daarbij dankbaar gebruik van de matrix van Kamp, een instrument waarmee je zowel de hardere als de zachtere kanten boven tafel krijgt. Het resultaat was voor mij ronduit schokkend: de behoeften van de patiënt staan niet centraal, er zijn pieken en dalen in de kwaliteit, er is onvoldoende niet-medische expertise, de organisatie van het netwerk is niet helder en zo kan ik nog wel even doorgaan. Onze zorg was blijkbaar niet echt patiëntgericht.

Maar voor mij persoonlijk was dit niet eens het belangrijkste. Ik was die avond vooral onder de indruk van de power die in deze patiëntengroep aanwezig was. Een power die ik tot mijn schande niet goed kende en die wij als dokters links laten liggen. Een power die voortkomt uit hun betrokkenheid bij het probleem. Als wij dokters een ochtendje poli doen, zijn we die ene patiënt alweer vergeten zodra ze de deur uit is, want de volgende staat alweer klaar. Voor patiënten is het echter anders. Zij zitten met een groot probleem dat invloed heeft op hun hele leven, slapen er misschien slecht van en zijn er de hele dag mee bezig. Hun betrokkenheid is groot. Je zou kunnen zeggen dat binnen de arts-patiëntrelatie kennis en vaardigheden de krachten zijn van de arts en dat betrokkenheid de kracht is van de patiënt.

We moeten stoppen met het onderschatten van onze patiënten, zeker in deze tijd, waarin zij zich meer en meer emanciperen en organiseren. Ze willen en kunnen veel meer dan wij paternalistische dokters denken. We moeten die kracht van hen gaan gebruiken in het zorgproces, dat daardoor beter kan gaan lopen met betere resultaten, lagere kosten en betere acceptatie door de patiënt van ongewenste uitkomsten. De patiënt is geen passief object dat beter moeten worden gemaakt, maar een actief subject, dat scheppend bezig kan zijn, keuzes kan maken en verantwoordelijkheid kan en moet nemen. Patiënten worden dan naast consumenten van zorg, tot op zekere hoogte ook producenten van hun eigen zorg. Dit gaat verder dan het klassieke concept van *patient-centredness*, dat volgens het *Picker Instituut* bestaat uit een aantal dimensies, zoals toegankelijkheid van zorg, respect voor individuele behoeften, continuïteit van zorg, goede communicatie, aandacht voor het fysieke welbevinden, emotionele steun en het betrekken van familie en vrienden. Het concept van de patiënt als medeproducent voegt nog een dimensie toe, namelijk *empowerment*, waardoor de patiënt die actieve rol ook daadwerkelijk kan gaan vervullen. Pas dan bereiken we echt *patient-based medicine*.

Digitale poli

Maar hoe kun je dat bereiken? Na die avond in het kasteeltje zijn we hierover gaan brainstormen en al snel kwamen we uit op de enorme mogelijkheden die internet hierbij kan bieden. Daarnaast begrepen we dat we niet de binnenkant van de organisatie (het backoffice) moesten aanpakken, maar de buitenkant (het frontoffice), waar we contact hebben met onze patiënten. Het backoffice volgt dan wel vanzelf. Het idee van de Digitale ivf-poli werd geboren. Door patiënten op een beveiligde website toegang te geven tot hun eigen medische gegevens, vermindert de kennisongelijkheid, met een meer evenwichtige arts-patiëntrelatie als gevolg. Door patiënten de mogelijkheden te geven met elkaar te chatten en vragen te laten stellen op het forum, creëer je daarnaast een virtuele community, waardoor ook de patiëntengroep een gezicht krijgt. Zo is ICT geen doel, maar een *tool*, om de *empowerment* van de patiënt te versterken.

Bart Berden wees op geld, dat Hans Haveman van vws ter beschikking stelde. Theo Janssen bouwde de site en Wouter Tuil evalueerde het gebruik ervan. Na een pilot ging de site in 2004 in de lucht voor al onze ivf-patiënten. Het werd een enorm succes met razend enthousiaste patiënten, vele prijzen en nominaties en nog meer presentaties tot op het hoogste niveau toe. Managers zagen mogelijkheden voor marketing en kostenbesparing, maar wij zagen vooral meer patiëntgerichte zorg en besparing van tijd, waardoor we in de spreekkamer met de goed geïnformeerde, actieve patiënt kunnen gaan praten over dingen waar het echt over moet gaan, zoals moeilijke keuzes maken, acceptatie van ongewenste uitkomsten, enzovoort.

Virtueel ziekenhuis

Als je het frontoffice en het pad van de actieve patiënt in het netwerk centraal stelt, ontkom je er niet aan om buiten je eigen organisatie te kijken. Laatst zei ik tegen een patiënt die ik voor de eerste keer op mijn poli zag, dat ik van haar als 'nieuwe patiënt' nog geen gegevens had. Ze reageerde boos en zei dat ze helemaal geen nieuwe patiënt was. "Ik heb al jaren dit probleem en ben al tijden onder behandeling bij mijn huisarts en gynaecoloog in Doetinchem en u noemt mij een nieuwe patiënt? U denkt teveel vanuit uzelf en uw eigen organisatie." U begrijpt dat ik haar geen ongelijk kon geven. Bij de inrichting van de zorg gaan we teveel uit van ons eigen echelon, onze eigen afdeling of organisatie, en gaan we te weinig uit van het pad dat de patiënt doorloopt in het complexe zorgnetwerk. Dat moet anders, dat moet kantelen. En alweer kan internet daarbij uitstekend helpen. Neuroloog Bas Bloem weet dat met zijn Park-Net. Wij weten dat sinds we concreet aan de slag zijn met een portal voor patiënten met vruchtbaarheidsproblemen in onze regio: de Digipoli Oost. Stap voor stap gaat deze website uitgroeien tot een virtueel vruchtbaarheidsziekenhuis dat het pad van de patiënt voor iedereen zichtbaar maakt en centraal stelt. In dit concept veranderen klassieke ziekenhuizen in facilitaire bedrijven die diensten aanbieden aan deze virtuele ziekenhuizen, waarin alle gegevens worden verzameld en waar de lijnen worden uitgezet. In de klassieke situatie

worden bijna alle data, zoals labuitslagen en echo's, gemaakt in het ziekenhuis waar de patiënt onder controle is. Zo trotseren elke dag weer tientallen patiënten de files op de Waalbrug om een ivf-echo te laten maken in ons UMC. Twee uur in de file voor een echo van vijf minuten. In de nieuwe situatie kunnen die echo's prima in een kleine satelliet dichterbij de patiënt gebeuren, als die gegevens maar op tijd in het virtuele ziekenhuis terechtkomen. Niet die patiënten moeten de Waalbrug over, maar hun gegevens! Een belangrijke stap op weg naar duurzame geneeskunde!

Dus organiseer de zorg rondom de patiënt. Besef dat die patiënt zich beweegt in een complex netwerk. Doorbreek de schotten tussen de echelons en ga niet meer uit van uw eigen afdeling, organisatie of keten. Want zelfs een keten is niet meer dan een tweedimensionale versimpeling van de complexe werkelijkheid van een netwerk. We leven in een prachtige tijd waarin we dankzij internet dit netwerk eindelijk zichtbaar kunnen maken door het bouwen van virtuele ziekenhuizen, waarin die ene unieke patiënt centraal staat en waardoor iedere patiënt zijn eigen ziekenhuis krijgt. Collega-specialisten, zie en accepteer dat u slechts een kleine bijdrage levert aan een groter zorgproces. Stel uw eigen afdeling niet centraal, maar ga uit van patiëntengroepen. Collega-huisartsen, wees meer dan een poortwachter en word de coach van uw patiënten in deze netwerken. NZA, experimenteer met uw financieringssysteem en denk na over DBC's voor deze virtuele ziekenhuizen. Verzekeraars, investeer in deze netwerken die uw klanten centraal stellen. Ziekenhuisarchitecten, bouw niet alleen van die grote kolossen, maar denk in compacte centra met satellieten. Raden van bestuur, geniet er nog even van, u bent nu nog de baas van een echt ziekenhuis, maar straks bent u de baas van een facilitair bedrijf dat diensten mag leveren aan het virtuele ziekenhuis van de patiënt. Bereid u daarop voor en blijf investeren in fysieke nieuwbouw, maar ga nog veel meer investeren in deze vruchtbare netwerken.

Sleutel

Bij de opening van het academisch jaar in Nijmegen sprak Kader Abdolah over onze beperkingen als mens. Op zijn unieke wijze overtuigde hij zijn toehoorders ervan dat dromen de sleutels zijn voor onze beperkingen. "Kies een droom", was zijn dwingende advies, en als je er geen hebt, "verzin er één". En zo gaf hij mij de legitimiteit om met u te gaan dromen. We droomden samen over *patient-power* en over vruchtbare netwerken. Maar ook over patiëntgerichte kwaliteit, digitale poli's en virtuele ziekenhuizen. "Think globally, act locally", zei Gerald Schatten ooit. Dames en heren, het wordt inderdaad tijd om wakker te worden en te gaan bespreken hoe ik samen met mijn team bovenstaande visie ga uitwerken binnen de academische voortplantingsgeneeskunde.

Aan de slag

Werken in de academie heeft iets van jongleren. Je bent continu bezig om meerdere ballen in de lucht te houden. En dat is niet voor niets, want juist die interactie tussen

de kerntaken patiëntenzorg, onderzoek en onderwijs geeft de meerwaarde. Maar in die combinatie zit ook het gevaar van versnippering, en ik vraag me af hoe lang we dit uitgangspunt nog vast kunnen houden in deze competitieve tijd waarbij ieder UMC de meest excellente op alle fronten wil zijn. Maar goed, vooralsnog is het zo en ga ik u vertellen hoe ik mijn dromen probeer vorm te geven binnen deze drie kerntaken.

PATIËNTENZORG

Voortplantingsgeneeskunde is een prachtig vak waarbij je mensen in een moeilijke fase van hun leven zo goed mogelijk probeert te helpen en te begeleiden. Onze patiënten zijn over het algemeen jong, kritisch en betrokken en hebben geen moeite met moderne media en ICT-technieken. Het zijn eigenlijk de patiënten van de toekomst en in die zin is voortplantingsgeneeskunde misschien wel een ideale proeftuin voor de hierboven besproken dromen, die pas later in andere deelgebieden opgang zullen doen.

Patient-power

Niet de organisatie centraal, maar de patiënt, daar draait het om. Ik ben dan ook erg blij dat ik mag samenwerken met een team van professionals, die elke dag weer laten zien dat ze gaan voor die patiënt. Van secretaresse tot analist, van verpleegkundige tot gynaecoloog, allemaal weten ze voor wie ze het doen. Het is dan ook echt hun verdienste, dat we nu voor de derde keer op rij de Freya award hebben gewonnen, de prijs voor het patiëntvriendelijkste ivf-team van Nederland. Maar de grootste kracht van ons team is dat we weten dat het telkens weer net wat beter kan. Soms ben ik daarbij wat te ongeduldig en wil ik het liefst alles tegelijk aanpakken, maar onder het mom van “*You can't have a baby within one month, by making nine women pregnant*”, word ik dan teruggefloten en pakken we, zoals het hoort, alles keurig één voor één aan.

We beginnen daarbij met gewoon goed luisteren naar onze patiënten. Natuurlijk in de spreekkamer, maar ook via tevredenheidsmetingen, focusgroepen en het serieus nemen van klachten. En goed luisteren naar de feedback op het forum van de digitale poli. Of zelf gericht vragen stellen op het forum, zoals ik deze maand deed om tips van patiënten te krijgen voor deze oratie. Bijzonder inspirerend was dat!

Daarnaast gaan we proberen de positie van onze patiënten te versterken door ze zo goed mogelijk te informeren, via folders, dvd's en voorlichtingsavonden. En natuurlijk via onze digitale poli. We zijn bijna klaar met versie 2.0. De nieuwe software is deze zomer in India gemaakt en ziet er prachtig uit. Identificatie en authenticatie gaan we niet meer zelf doen, maar laten we lopen via DigiD en burgerservicenummer. Over enige weken gaat de nieuwe site voor al onze fertilitiepatiënten de lucht in. Ze kunnen dan nog beter in hun eigen dossier surfen en nog actiever deelnemen als medeproducent van hun eigen zorg. De digitale ivf-poli bestaat uit drie modules: algemene informatie, inzage in eigen EPD en communicatie. Een ideale combinatie om ook binnen ons eigen huis te verbreden. Goed voor patiënten, goed voor ons en goed voor het

vertrouwen in het UMC St Radboud. Er staat al een aantal patiëntengroepen in de startblokken, maar het wachten is op witte rook van de vijfde verdieping.

En we gaan de eerste steen leggen van het virtuele ziekenhuis, de Digipoli Oost, waarbij het pad dat de patiënt doorloopt in het regionale zorgnetwerk centraal staat en zichtbaar wordt door internet. Ondanks de huidige tijdsgeest van markt en concurrentie is samenwerking daarbij het sleutelwoord. Gelukkig mogen we in onze regio samenwerken met enthousiaste en deskundige gynaecologen. Transport- en satelliet-ivf doen we samen met de ziekenhuizen van Apeldoorn en Ede, en wie weet in de toekomst ook met andere grote ziekenhuizen in de buurt. Om de regionale samenwerking te bevorderen hebben we het Integraal Netwerk voor Fertiliteit zorg Oost opgericht, een vruchtbaar netwerk waar gynaecologen uit de regio elkaar regelmatig ontmoeten en spreken over patiëntenzorg, onderzoek en opleiding. Het wordt meer en meer de plaats waar we onderlinge afstemming krijgen over voorlichting, protocollen en verwijzindicaties, zaken die essentieel zijn voor een goede start van de Digipoli Oost.

Kwaliteit

Maatschappij en patiënten eisen terecht optimale kwaliteit van ons. Een van de dimensies van kwaliteit, patiëntgerichtheid, heb ik zojuist met u besproken, maar we gaan ook vol inzetten op veiligheid, effectiviteit en doelmatigheid.

Patiënten moeten erop kunnen vertrouwen dat onze zorg veilig is. Bij ivf speelt daarbij ook de angst voor verwisselingen. Gelukkig is ons lab als een van de eerste gecertificeerd volgens CCKL-normen en is ook het klinische deel van de ivf met succes geaccrediteerd. Maar we zijn er nog niet; er zijn hiaten en we gaan de onderlinge afstemming verbeteren, met ISO-certificering als uiteindelijk doel.

Klinkt allemaal goed, maar het belangrijkste is dat we bescheiden blijven en willen leren van onze fouten. Wij melden al alle incidenten en complicaties en bespreken ze vervolgens met elkaar en met de patiënt. Maar ook landelijk zullen we van elkaars fouten moeten willen leren. Twee jaar geleden heb ik daarvoor een eerste stap gezet met het presenteren van onze 27 incidenten van de laatste tien jaar, maar helaas heeft dat nog geen navolging gehad.

Patiënten moeten er ook op kunnen vertrouwen dat we effectieve en doelmatige zorg leveren. We hebben met het zwangerschapspercentage een heldere uitkomstmaat waar we continu aan werken en jaarlijks mee naar buiten komen. Maar we moeten ook zorgvuldig omgaan met onze kosten. We zullen onze werkplek bedrijfsmatiger gaan organiseren, waarbij de nieuwe externe en interne financieringsstructuur kan helpen. We gaan onze processen en geldstromen inzichtelijk maken, waardoor we beter kunnen sturen, met als motto: niet harder, maar slimmer werken.

Inhoud

Qua inhoud ligt het zwaartepunt van de voortplantingsgeneeskunde bij fertiliteit, en dan vooral ivf. Het UMC St Radboud is een landelijk expertisecentrum voor ernstige mannelijke onvruchtbaarheid. Samen met uroloog Kathleen D'hauwers bieden we ICSI met chirurgisch verkregen zaad: niet alleen met zaad uit de bijbal (PESA) maar sinds kort ook met zaad uit de testis (TESE).

Onze rol op het grensvlak tussen kanker en voortplanting wordt steeds groter. Kankerbehandelingen zijn vaker succesvol maar hebben late effecten op voortplantingsfuncties. Effecten die we bij mannen graag gedetailleerd in kaart willen brengen met de Nederlandse Later-poli's. Al langer vriezen we gameten in van mannen voorafgaande aan chemotherapie of bestraling, maar bij vrouwen is dat veel lastiger. Spoed-ivf en dan invriezen van embryo's is een optie, maar we willen onder leiding van Ina Beerendonk en Hans Westphal ook starten met het invriezen van ovariumweefsel voor later gebruik.

Voortplantingsgeneeskunde roept vaak ethische vragen op. Didi Braat stelde al in haar oratie dat artsen grenzen mogen hebben. Natuurlijk zijn patiënten zelf verantwoordelijk voor het al dan niet krijgen van kinderen, maar wij als behandelaars voelen soms ook een bepaalde verantwoordelijkheid. Wanneer trek je aan die noodrem? Hoe ga je om met een kinderwens bij mensen met een lichte verstandelijke handicap? Bied je ivf aan als de partner ernstig ziek is en op korte termijn gaat overlijden? Lastige vragen, waarbij het goed is dat we ze kunnen inbrengen in onze multidisciplinaire ethiekbespreking.

Voortplantingsgeneeskunde is meer dan alleen fertiliteitgeneeskunde. Het gaat om alles wat met zwanger worden te maken heeft en dus ook over cyclusstoornissen, hormonen, endometriose, ectopische zwangerschappen, herhaalde miskramen en preconceptionele counseling. Daarbij moeten we geen grensoorlogjes gaan voeren met andere vakgebieden, maar volop de samenwerking zoeken en van elkaars expertise profiteren. Niet het soort dokter, maar de patiënt staat daarbij centraal.

ONDERZOEK

Dames en heren, voortplantingsgeneeskunde heeft zich stormachtig ontwikkeld dankzij goed wetenschappelijk onderzoek, ook vanuit Nijmegen. Aan mij de taak om dit verder te profileren. Biologische en technologische innovaties blijven nodig, maar vooral mijn dromen over *patient-power* en vruchtbare netwerken zullen mij daarbij gaan leiden. "We weten veel, maar moeten het vooral beter gaan toepassen", zei de vorige minister van VWS. Als het ging over ivf snapte hij er niets van, maar hier had hij toch een punt. We moeten niet alleen maar onderzoek doen naar de ontwikkeling van nieuwe kennis, maar vooral naar het toepassen van kennis. Dat is immers de kern van geneeskunde, daar draait het om in de spreekkamer. In die zin is geneeskunde meer een gamma vak dan een bèta vak. In Nijmegen leggen we daarbij de nadruk op het perspec-

tief van de patiënten. Wij zijn aan hen verantwoording schuldig en zij zijn onmisbaar bij het in praktijk brengen van nieuwe kennis. Waar mogelijk zullen we hen dan ook betrekken bij het bepalen van de onderzoeksagenda, bij de te onderzoeken interventies en bij de evaluatie en implementatie van nieuwe kennis.

In de filosofie van het Nijmegen Centre for Evidence Based Practice (NCEBP) begint onderzoek met het speuren naar determinanten van ziekte. Daarna volgt onderzoek naar veilige en doelmatige interventies, en tot slot onderzoek naar implementatie. Ik ben blij dat reproductie een stevig thema is binnen het NCEBP. Als trekker hiervan wil ik samen met Nel Roeleveld, Fred Lotgering en vele anderen hieraan invulling gaan geven.

Microprocessen

Een paar jaar geleden kregen we bezoek van antropoloog Trudie Gerrits, die onderzoek wilde gaan doen naar de microprocessen rondom beslissingen van ivf-patiënten. Het kostte haar enige moeite om ons 'harde' wetenschappers ervan te overtuigen dat dit soort kwalitatief onderzoek ook wetenschap is, maar daar slaagde ze in. Ze volgde ons ivf-centrum alsof we een nog niet ontdekt dorp waren in de oerwouden van Papoea Nieuw-Guinea, met mij als stamoudste. Ze is nu bezig met schrijven, maar de eerste resultaten openden onze ogen. Als dokters denken wij altijd precies te weten wat de patiënten willen, maar de werkelijkheid is toch even anders. Zo vliegen er bij een eerste consult in *no time* allerlei medische termen over tafel zoals fsh, verouderde eierstokken en verminderde spermacentraties, terwijl patiënten op dat moment vaak heel andere wensen en behoeftes hebben, waarvan wij dan geen benul hebben. Hou haar proefschrift in de gaten!

Chris Verhaak en Jesper Smeenk hebben veel onderzoek gedaan naar psychologische determinanten van angst en depressie na ivf. We kunnen nu al aardig inschatten wie problemen gaat krijgen en wie niet en het is nu tijd om interventies te gaan testen die problemen kunnen voorkomen. We verwachten daarbij veel van de Digitale Coach, een vorm van online cognitieve gedragstherapie waarbij patiënten zelf aan de slag gaan.

Doelmatigheid en veiligheid

Gestimuleerd door ZonMW is er de laatste jaren veel doelmatigheidsonderzoek verricht. Ook wij speelden en spelen daarbij een belangrijke rol. Zo was de gerandomiseerde studie over één of twee embryo's een belangrijke spil in de zogenaamde paraplustudie. Hierin bundelden we de resultaten van alle doelmatigheidsstudies op ivf-gebied, en vertaalden we ze in adviezen voor beleidsmakers. Een unieke exercitie, die de kloof tussen wetenschap en politiek dichtte, waardoor zelfs minister Hoogervorst er niet meer onderuit kon om zijn slecht doordachte maatregel van het niet vergoeden van de eerste ivf, terug te trekken.

Patiënten hebben terecht veel vragen over de veiligheid van de behandelingen die we hun bieden. We moeten daarop antwoorden geven. Ten eerste volgen we samen met

professor Louis Kollée de kinderen die geboren zijn na icsi met chirurgisch verkregen zaad. Hoe doen ze het en hoe ontwikkelen ze zich? Maar we maken ook de stap daarvoor en gaan uitgebreid de veiligheid van de gebruikte gameten onderzoeken met moleculaire tools. En dan vooral bij testiculair sperma. Peter de Boer trekt deze kar en heeft al laten zien tot de wereldtop te behoren. Hoe zit het met DNA-breuken en wat is hun lot in de zygote? Hoe zit het met de veranderingen van eiwitten rondom het sperma-DNA en wat is daarvan de epigenetische betekenis? Zijn er afwijkingen in het DNA van icsi-kinderen? Relevante vragen die ons meer inzicht geven in wat we doen. Deze relatief kleine maar sterke onderzoekslijn is zeer productief en verdient structurele inbedding in het NCMLS.

Richtlijnen

De meeste richtlijnen worden gemaakt door individuele beroepsorganisaties. Als je het pad van de patiënt centraal stelt moet dan anders. We moeten dan samen aan de slag met alle andere groepen, zoals huisartsen en urologen, maar vooral samen met de patiënt. Dankzij een ZonMW-subsidie gaan we dat voor de fertiliteit verwezenlijken. We gaan samen de richtlijnen herzien, met als doel te komen tot één netwerkrichtlijn met aanbevelingen over verwijzingen en voorlichting. Daarbij is het leuke dat de patiënten zelf die voorlichtingsitems gaan maken op internet via Wikipedia-achtige technieken. Eigenlijk gaan de patiënten op deze wijze ons dokters vertellen wat we moeten gaan doen in de spreekkamer. Welke zaken moeten wanneer aan de orde komen en waarover moet goede voorlichting worden gegeven? Ik verheug me op de uitkomsten!

Als nieuwe voorzitter van de Special Interest Group Safety and Quality, van de European Society of Human Reproduction, zal ik me ook gaan inzetten voor de ontwikkeling van Europese richtlijnen, een nog vrijwel onontgonnen gebied. Vorige week hebben we in Nijmegen daarvoor de eerste veelbelovende stappen gezet tijdens een invitational conference met de belangrijkste Europese bobo's.

Implementatie

Richtlijnen implementeren zich niet vanzelf, zegt Richard Grol, en hij heeft gelijk. We spreken met elkaar in richtlijnen af hoe we moeten handelen en als je dan gaat meten of we dat ook doen, blijkt dat vaak niet zo te zijn. Er spelen allerlei factoren die deze implementatie belemmeren. De truc is om op basis hiervan interventies te ontwikkelen die deze belemmeringen opheffen.

Samen met Rosella Hermens van de afdeling Kwaliteit van Zorg doen we onder leiding van Willianne Nelen veel onderzoek op dit vlak en we zijn nog veel meer van plan. In de KING-studie toonden we aan dat de inseminatierichtlijn wisselend wordt nageleefd en dat betere naleving kosteneffectief is. In de SPRING-studie zijn we aan het kijken of we in onze regio alle richtlijnen beter kunnen naleven door een interventie met de patiënt in de hoofdrol. In de PITS-studie gaan we onderzoeken of we de implementatie van *single*

embryo transfer kunnen verbeteren door goede counseling, *shared decision making* en het wegnemen van financiële belemmeringen door een vierde cyclus te betalen.

Effectmeting Digipoli

De digitale ivf-poli als zorginnovatie heb ik uitgebreid besproken, maar we willen ook op wetenschappelijke wijze kijken of we de gewenste effecten bereiken. Patiënten gebruiken de website volop en vertonen verschillende online gedragsstijlen. Ze worden niet angstiger of depressiever van al die informatie, maar we konden niet aantonen of het nu ook leidt tot een grotere *empowerment*. Waarschijnlijk is de interventie te complex en het meetinstrument te beperkt. Daarom willen we het bij de evaluatie van de Digipoli Oost anders aanpakken. Met kwalitatief onderzoek gaan we kijken wat patiënten verbeterd willen hebben. Na kwantitatieve validatie worden de resultaten gebruikt om enerzijds de interventie te verfijnen en anderzijds de evaluatiemethode te kiezen. Misschien is dit wel dé methode om complexe interventies te evalueren.

Al dit onderzoek kost natuurlijk veel geld. Geld dat we in dit land te weinig over hebben voor onderzoek. Natuurlijk blijven we proberen subsidies te krijgen van ZonMW, cvz, verzekeraars en overheid. Maar ook de vierde geldstroom wordt steeds belangrijker, waarbij we moeten uitkijken dat we ons als UMC niet uit de markt prijzen door te hoge overheadkosten. Steeds vaker willen ook patiënten geld of legaten schenken voor wetenschappelijk onderzoek. Met de oprichting van de Nijmeegse Stichting Kinderwens hopen we voor dit goede doel een mogelijkheid te bieden.

ONDERWIJS EN OPLEIDING

Onderwijs is de derde academische kerntaak en wel een hele mooie! Het overdragen van kennis over ons prachtige vak aan jonge mensen is erg inspirerend en houdt je scherp. Natuurlijk denken we daarbij in de eerste plaats aan studenten en assistenten, maar steeds vaker ook aan nieuwe professionals zoals *nurse-practioners* en *fellows*. Als je de patiënt echt gaat zien als medeproducent van zijn eigen zorg, dan moeten we onze onderwijsactiviteiten ook op patiënten gaan richten. En misschien ook wel op verzekeraars, bestuurders, journalisten en anderen die een rol spelen in het zorgproces en dus ook goede informatie nodig hebben. Ons actieve mediabeleid past in deze visie.

De snel veranderende klinische praktijk vereist nieuwe competenties van studenten. Zij moeten goed kunnen communiceren, organiseren, samenwerken en adapteren. Als coördinator van het kernblok voortplanting zal ik dit proberen te stimuleren door meer zelfstudie en meer aandacht voor patiëntgerichte kwaliteit. Een leuk voorbeeld daarvan is een nieuwe werkgroep in ons blok waarin studenten fertilitieitsconsulten naspelen. In de artsenrol leren ze goed te communiceren en in de patiëntenrol leren ze zich beter in te leven in de patiënt. Bovendien leren ze spelenderwijs feedback geven en ontvangen. En dat alles om uiteindelijk te leren de evidence uit de literatuur zo goed mogelijk te vertalen naar die ene, unieke patiënt in de spreekkamer.

Ook aan onze assistenten wil ik graag iets overdragen van mijn dromen over *patient-power* en vruchtbare netwerken. Ik wil hun laten zien dat voortplantingsgeneeskunde een boeiend en dynamisch vakgebied is dat meer dan ivf omvat en dat geleidelijk verandert van een vooral chirurgisch naar een meer intern vak, met als werkplaats steeds minder de OK en steeds meer de spreekkamer en het laboratorium. Samen met de assistenten wil ik slimme oplossingen zoeken voor de discontinuïteit van zorg die ontstaat door op zich goede ontwikkelingen als parttime werken, cursorisch onderwijs en dienstcompensaties. Misschien is verloskunde en gynaecologie ook wel een te breed vak in deze tijd van hoge kwaliteitseisen, subspecialisatie en lagere aantallen verrichtingen. Wellicht moeten we niet alles meer willen leren en sneller in de opleiding kiezen voor verdieping.

TOT SLOT

Dames en heren, de Zwarte roodstaart begrijpt het als geen ander: we leven in een boeiende tijd vol spannende uitdagingen. Ik heb u laten zien dat voortplantingsgeneeskunde stormachtige ontwikkelingen doormaakt dankzij technologische doorbraken en een grotere zorgvraag. Ik heb u laten zien dat geneeskunde een prachtig vak is, waar de roep om kwaliteit steeds sterker te horen is. Kwaliteit waarbij we de patiënt te vaak vergeten en onderschatten. Ik heb u laten zien dat de zorg teveel is ingericht vanuit het backoffice en te weinig vanuit het frontoffice, teveel vanuit de organisatie en te weinig vanuit het pad dat de patiënt doorloopt in het complexe zorgnetwerk. Dankzij internet kunnen we dat pad zichtbaar maken en de positie van de patiënt versterken. We kunnen vruchtbare netwerken gaan maken, waarin iedere patiënt meebouwt aan zijn eigen virtuele ziekenhuis.

Dames en heren, als nieuwbakken hoogleraar heb ik u vanmiddag wat wijsheden voorgehouden en met u wat zitten dagdromen over *patient-power* en vruchtbare netwerken. Maar hoe heeft het zover kunnen komen en wie mag ik danken dat ik hier kan staan?

Leden van het Stichtingbestuur, College van Bestuur van de Radboud Universiteit en Raad van Bestuur van het UMC St Radboud, ik wil u danken voor het in mij gestelde vertrouwen.

Dames en heren hoogleraren en overige medewerkers van het UMC, het is fijn om met jullie te mogen samenwerken aan een mooie toekomst. Hooggeleerde Spauwen, beste Paul, dank voor je hulp in en buiten dit huis. Hooggeleerde Grol, beste Richard, dank voor je verdiepende invloed op mijn gevoel voor kwaliteit. Joke Groeneveld, dank voor je kritische feedback op de vele persberichten en op de tekst van vandaag.

Medewerkers van de afdeling Verloskunde & Gynaecologie, we hebben een prachtige afdeling die prima draait dankzij jullie grote kracht en inzet. Hooggeleerde Braat, beste Didi, wat werken we al meer dan tien jaar goed samen! Dat komt vooral door jouw grote vermogen mensen te motiveren en dingen te gunnen. Hooggeleerde Vierhout,

beste Mark, hooggeleerde Massuger, beste Leon en hooggeleerde Lotgering, beste Fred, als hoofden van de vier pijlers van onze afdeling gaan we er iets moois van maken. Collega-gynaecologen, we werken binnen onze afdeling in een unieke collegiale sfeer en daar mogen we trots op zijn. Assistenten in opleiding, jullie zijn onze toekomst en ik heb daar alle vertrouwen in.

Dames en heren hoogleraren voortplantingsgeneeskunde, het is een eer met jullie te mogen samenwerken, we gaan de voortplantingsgeneeskunde op de kaart zetten, ik verheug me daarop! Dames en heren studenten, dank voor jullie inzet en positief-kritische houding, het onderwijs wordt daar beter van. Dames en heren patiënten, dank voor de feedback, jullie zijn mijn beste leermeesters.

Collega's van de pijler voortplantingsgeneeskunde: Wim, Didi, Ina, Hans en Kathleen; Peter, Alex, Hans, Liliana, Jan en Marieke; Gwendolyn, Bea, Selma, Joyce, Willianne, Esther, Anika, Arno, Inge, Gerrie, Chris en Wouter; Jolienke, Thea, Karin, Ellen, Yvonne, Rianne, José, Maike en Mency; Elly, Lisette, Marlies, Michaela en Kiki; Emiel, Loes, Jozé, Hannie, Yvonne, Suzanne, Leonie, Shanta, Anneke, Karlijn en Adinda. Sommigen van jullie heb ik terecht al eerder genoemd, anderen onterecht nog niet. Het is super met jullie te mogen samenwerken. Jullie gaan ervoor en houden me scherp. Dank daarvoor.

Hooggeleerde Rolland, beste Rune, het is een eer dat jij speciaal voor vandaag uit Noorwegen bent overgekomen. Als mijn promotor zag jij wat in mij en gaf mij jouw vertrouwen. Dat was cruciaal. Hooggeleerde Eskes, beste Tom, ik ben blij dat jij als wetenschappelijke clinicus mijn opleider was. Zeergeleerde Schellekens, beste Louis, dank dat je mijn mentor was tijdens mijn opleiding. Hooggeleerde Nijhuis, beste Jan, als vriend, medebestuurder en collega komen we elkaar veel tegen en dat stimuleert voortdurend. En dan natuurlijk Johan Barneveld, als vriend, coach en medevogelaar heb jij mij vaak de juiste richting gewezen. Veel dank daarvoor.

En dan mijn vader en moeder (wie weet hoort ze me nog). Jullie waren het die mij onvoorwaardelijk alle kansen hebben gegeven en mij hebben leren dromen. Mijn dank is eeuwig. Lieve zussen en schoonzussen, beste broer en zwagers, jullie waren en zijn er altijd. Lieve schoonvader De Haes, als oude huisarts weet je als geen ander hoe je met mensen omgaat. Dank dat ik daarvan heb mogen leren.

En tot slot, lieve Olga, lieve Willemijn, lieve Jeroen, lieve Floris en lieve Lotte. Ik weet dat jullie trots zijn om alles wat heeft geleid tot deze dag, maar ik ben nog veel trotser op jullie, ik heb gezegd!

