

Radbode

Personeelsmagazine Radboudumc | Jaargang 47

#3

mei 2022

AI in patiëntenzorg

Wint de machine het van de mens?

Ontwikkeling van zorgpaden

'Dit geeft onze samenwerking een boost!'

1800 collega's verhuizen

'Ik ga het kneuterige van ons E-gebouw missen'

Hoogleraar Regeneratieve Biomaterialen bij Tandheelkunde

Sander Leeuwenburgh:

'De nieuwe biomaterialen kun je vergelijken met een ballenbak'

DE WERKDAG VAN ...

Milan Medakov

Milan werkt al bijna 30 jaar als medewerker Technische Dienst bij het Radboudumc Dekkerswald. Hij kent er elke hoek, elke technische ruimte. Eigenlijk is hij er het manusje-van-alles. Hij verhuist als allerlaatste, als iedereen weg is, naar het Radboudumc.

Het zijn hier mijn laatste weken. Ik heb vandaag een aantal klussen staan. De aanvragen van collega's komen ook nu al via het Klantcontactcentrum van het Radboudumc binnen. Wat zoal? Hier ben ik de codes van een medicatiemodule onder een COW (computer on wheels) aan het herstellen, daarna moet ik op een polikamer een rolhouder onder een onderzoekstafel repareren.



09.00 uur



11.00 uur

We zijn ook al flink aan het opruimen hier, spullen die niet meegaan naar het Radboudumc. Wat weg kan, gaat weg. Uiteraard scheiden we al dit afval. Er zijn al tientallen containers afgevoerd. Het meubilair en de bedden worden door de eigenaar van het pand, ZZG zorggroep, opnieuw ingezet.



12.30 uur

Lunchen met mijn collega's in de achtertuin. Dat ga ik echt missen straks, die bosachtige omgeving en het kleinschalige. Je kunt de auto – gratis – pal voor de deur parkeren. Bij het Radboudumc ga ik straks in de uitvoeringsgroep werken. Het zal best wel even duren voordat ik mijn weg kan vinden in alle gebouwen daar.



15.00 uur

Dagelijks loop ik een ronde langs alle mobiele Ambulox zuurstofpunten. Ik vul, op verzoek, mobiele draagsets en controleer de voorraad. Indien nodig bestel ik bij Lindegas nieuwe zuurstoftanks.

Eind mei gaat het nieuwe zorggebouw P aan de Erasmuslaan open voor patiënten met tuberculose en longinfecties. Gelijktijdig zal ook het L-gebouw voor de longrevalidatie in gebruik worden genomen. Als iedereen weg is naar het Radboudumc, ga ik alles afsluiten; het water, het gas, de centrale verwarming. En dan dragen we de sleutel over aan de eigenaar, ZZG zorggroep. Op 10 juni sluiten we met alle 200 collega's de Dekkerswald-periode af met een groot tuinfeest.



LEESTIP

HOOGLERAAR NICO CREUGERS TIPT HET ONDERZOEKSARTIKEL OVER BIOMATERIALEN IN BOTTEN EN TANDEN OP PAGINA'S 8, 9 EN 10.

Ander vak

In 1975 startte ik hier als Tandheelkunde-student. Daarna doorliep ik hier het hele pad: ik promoveerde, werd universitair hoofd-docent, hoogleraar en opleidingsdirecteur. En continu zag ik ontwikkelingen. Denk alleen al aan de studenten: in mijn lichtung waren zes van de tachtig studenten vrouw, inmiddels is dat ongeveer 70 procent. Maar ook de patiëntengroep veranderde, en daarmee de patiëntbehoeften. Want waar tandartsen vroeger vooral kinderen met gaatjes behandelden, en minder ouderen in verband met al die kunstgebitten, is de aandacht verlegd naar tandbehoud, onderhoud en behandeling van tandvleesproblemen. Uiteraard kwam daar in de opleiding ook meer aandacht voor en is de tandheelkunde meer medisch ingebed. Net zoals de focus op gesprekstechniek; communiceren met de huidige oudere patiënt, vraagt écht om andere vaardigheden.

Daarnaast zijn behandeltechnieken doorontwikkeld, en maken we veel gebruik van implantaten. En we kunnen zoveel beter en mooier restaureren dan voorheen. Door de komst van materialen als composiet, hoeven we bijvoorbeeld minder kies weg te slijpen en minder vaak kronen te maken. Al met al is in deze jaren de tandheelkunde ontzettend geïnnoveerd. Meer dan ooit kunnen we zeggen dat de mond de spiegel is van de gezondheid. Ik vind het fijn dat ik al 47 jaar deel mag uitmaken van deze mooie club toegewijde mensen. Dat we in ons zestigjarig bestaan vooral de laatste jaren steeds als topopleiding werden bestempeld, zegt genoeg. ■



NICO CREUGERS

Radboudumc

Inhoud

12

Gaat AI in de toekomst de patholoog vervangen?

8 ONDERZOEK – AI eeuwenlang gebruiken mensen allerlei materialen voor herstel van botten of het gebit, zoals goud, ivoor en plastic. 'Veel meer dan vroeger ontwikkelen we nu materialen vanuit biologische kennis van het lichaam', zegt hoogleraar Sander Leeuwenburgh. Waar staan we nu?

12 INNOVATIE – We doen veel onderzoek naar de mogelijkheden van kunstmatige intelligentie (AI) voor de patiëntenzorg. 'Wint' de machine het hier van de mens, of maakt AI de zorgverlener nog niet overbodig? 'Ik verwacht dat AI in de toekomst eenvoudigere taken over zal nemen van een patholoog.'

16 FIT FOR THE FUTURE – In de nieuwe organisatie behandelen we patiënten nog meer vanuit hun patiëntperspectief: via zorgpaden.

18 FACTS & FIGURES – Antibiotica-resistentie is een van de grootste bedreigingen voor de gezondheidszorg wereldwijd. Hoe helpen wij om tot minder en verstandiger antibioticagebruik te komen?





'Ik verheug me op de ruime spreekkamers met veel lichtinval'

Rubrieken

- 4 HET GETAL**
- 19 DE PATIËNT**
- 23 HET MOMENT**
- 6 KORT**
- 20 RONDVRAAG**
- 24 ACHTEROP**
- 11 EEN HELEBOEL VRAGEN AAN**
- 22 COLLEGA'S**

HET GETAL

 Jannie Meussen
  Eric Scholten

1.000.000 m³

Met de ingebruikname van gebouw A en daarna de sloop van de oude gebouwen aan de westzijde gaan we ruim 1.000.000 m³ gas per jaar besparen. Dat komt goed uit nu de gasprijzen zo enorm zijn gestegen. 'Maar we wilden sowieso af van de fossiele brandstoffen om de CO₂-uitstoot te beperken', vertelt energiespecialist Aat Bultjes (op de foto). Het nieuwe gebouw A is straks helemaal gasloos. We gaan er met aardwarmte werken, via een warmte- en koudeopslag (WKO) die zich in de grond bevindt. Aat: 'In de zomer gebruiken wij bodemwater om te koelen en de vrijgekomen warmte slaan wij in de grond op voor de verwarming

in de winter. Ook de andere gebouwen sluiten we geleidelijk aan op deze WKO-ringleiding, waaronder binnenkort Tandheelkunde. Het elektriciteitsverbruik voor gebouw A gaan we duurzaam opwekken op 3.000 zonnepanelen.'

In 2021 verbruikten we 53 miljoen kWh aan elektriciteit (evenveel als circa een vijfde van de Nijmeegse huishoudens), 7,1 miljoen m³ gas (evenveel als 5.000 huishoudens) en 167.000 m³ drinkwater (evenveel als 70 olympische zwembaden). Kosten daarvan: 7.500.000 euro.

Op de foto de nieuwe WKO-leidingen in de energietunnel onder gebouw A.

KORT



Miranda Hoogstede

teamleider HR-officers, en project-medewerker nieuwe module in HR Zelfservice

Wat heb je voor elkaar gekregen?

'Ik niet alleen hoor, maar samen met een heel team, hebben we het aanstellingsproces – vanaf de keuzekandidaat tot en met de contracttekening – gedigitaliseerd en geautomatiseerd. Een hele klus om alles samen te brengen in één systeem. Denk hierbij aan diverse mails met vele bijlages, de fysieke ondertekening en de gesprekken over secundaire arbeidsvoorwaarden... Sinds 12 april hebben we een gestandaardiseerd digitaal en veilig proces, wat door de automatisering een stuk efficiënter verloopt.'

Voor leidinggevendens dus veel makkelijker?

'Zeker. De gegevens staan in één systeem, en je kunt het proces eenvoudig volgen. Daarnaast ontvangt de leidinggevende in een vroeg stadium het z-nummer. En ook voor nieuwe collega's wordt het makkelijker: ze leveren online eenmalig hun gegevens aan. Dat was wel anders ...'

Trots?

'Heel trots! Met het projectteam onder leiding van IM'er Silvia Verstegen hebben we er twee jaar aan gebouwd. We zijn nu het eerste umc dat dit zo persoonsgericht aanbiedt in één systeem.'



IMPACT

Sociale media & tieners

Meisjes en jongens zijn op verschillende momenten in de adolescentie mogelijk kwetsbaarder voor de negatieve effecten van sociale-mediagebruik. Dit laat onderzoek van onder meer Rogier Kievit van het Radboudumc zien, dat is gepubliceerd in *Nature Communications*.

Meisjes van 11 tot 13 jaar zijn minder tevreden met hun leven bij een stijgend gebruik van sociale media. Eenzelfde verband werd gevonden bij jongens van 14 tot 15 jaar. Toenemend sociale-mediagebruik voorspelt ook op 19-jarige leeftijd een lagere levensvreugdenheid. Op andere momenten vonden de onderzoekers geen duidelijk statistisch verband. De studie, gebaseerd op gegevens uit het Verenigd Koninkrijk, vormt een basis voor vervolgonderzoek naar de impact van sociale media op het welzijn van tieners.



Radboudumc wetenschap

We zitten in een griepgolf. Dat betekent: mannen met 'mannengriep'. Stellen zij zich aan, of hebben ze echt meer last van griep dan vrouwen? Arts en onderzoeker Sabine Oertelt-Prigione geeft uitleg over verschillen tussen seksen bij NEMO kennislink.

lnkd.in/Ezq8APAH

Bericht van 4-4-2022



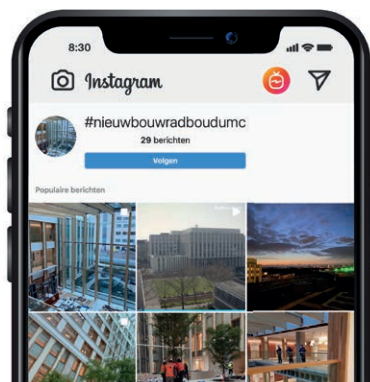
Kinder-IC 25 jaar

Op 12 mei 1997 opende de Kinder Intensive Care haar deuren. Dus dubbel feest dit jaar op de Dag van de Verpleging.



#nieuwbouwradboudumc

De komende maanden zijn er veel verhuizingen, onder meer naar de nieuwe NICU, de gebouwen P en L en natuurlijk het nieuwe gebouw A. Wil je er iets over delen op social media? Gebruik dan de hashtag #nieuwbouwradboudumc.



Miranda: 'Mijn ideale vorm:

50 procent naar kantoor en 50 procent thuiswerken. De dagen op kantoor, wissel ik wel af zodat ik iedereen blijf ontmoeten.'

In deze Radbode vroegen wij collega's: **wat is jouw ideale vorm van blended werken?**



Op zoek naar tandarts of mondhygiënist?

Op Tandheelkunde kunnen studenten, uiteraard met goede begeleiding, jouw controleafspraken en behandelingen verzorgen. Met de nieuwste technieken, én met alle specialisten onder één dak, krijg je behandelingen van hoge kwaliteit. Het neemt net wat meer tijd in beslag dan bij een reguliere tandarts. Maar je draagt bij aan het opleiden van professionals én is het voor jou financieel voordeliger.

Anmelden via www.radboudumc.nl/tandheelkunde. Speciaal voor het 60-jarig bestaan krijgen de eerste 60 nieuwe patiënten een gratis gebitsreiniging!

Tijd voor... herstel en balans

Twee jaar corona heeft de nodige impact: coronazorg, uitgestelde zorg, plotselinge verplaatsingen naar andere afdelingen, thuiswerken. En nog steeds kan het druk zijn, met name in de zorg. Toch is het van belang om, waar het kan, voor herstel en balans te zorgen. Geef en neem daar de ruimte en tijd voor, praat erover met elkaar. Of vraag hulp bij onze vitaliteitscoaches of bedrijfsmaatschappelijk werkers.

Intranet: [vitaal aan het werk](#)

Samen

Vorig jaar is de landelijke campagne Samen Beslissen gestart, met concrete tips voor een goed gesprek, voor zorgverleners én patiënten. 18 april startte deel 2, met onder meer posters in bushokjes bij ziekenhuizen en umc's, om patiënten en bezoekers te wijzen op de mogelijkheid van samen beslissen.

Meer weten? Kijk op intranet en op de webpagina Samen Beslissen, of op www.begineengoedgesprek.nl.

Valerie Frissen toezichthouder Radboudumc

Prof. dr. Valerie Frissen is het nieuwe lid van de Raad van Toezicht van het Radboudumc. Sinds 2021 was ze al lid van de Raad van Toezicht van de Radboud Universiteit. Daarmee is zij, na de ontvlechting, de *linking pin* tussen het Radboudumc en de Radboud Universiteit.

Lees het nieuwsbericht van 11 maart

Certificaat!

Petra Frauenfelder is een van de achttien collega's die hun certificaat voor Facilitair Zorgmedewerker (FZM) hebben gekregen. In de nieuwbouw starten ze officieel als FZM'er. Petra: 'Ik vind het leuk om er meer zorgtaken bij te doen, zoals bedden opmaken of bloed ophalen. De verpleegassistent die eerst bijvoorbeeld de bedden opmaakte, kan daardoor meer aandacht geven aan de patiënt.'

Kijk op intranet, zoekwoord: Servicebedrijf ontzorgt de zorg



GETIPT

Boek: Vormen toepassingen zoals kunstmatige intelligentie (AI), robotica en protocollisering een bedreiging voor de zorg? Of bieden ze juist nieuwe mogelijkheden en meer tijd aan zorgverleners om de waarden van menselijkheid te realiseren? Richart Huijzer verkent deze vragen vanuit filosofisch en theologisch perspectief. Het boek *Humaniteit en technologie in de zorg* verschijnt bij zijn afscheid als geestelijk verzorger/pastor van het Radboudumc. Op 12 mei is dit ook het thema van het afscheidssymposium (zie intranetagenda). € 29,90
Meer over AI? Ga naar pagina 12-15.



COLUMN | ETHIEK

MEDEWERKERS VAN DE SECTIE MEDISCHE ETHIEK (IQHEALTHCARE) GEVEN EEN BESCHOUWING OVER EEN ACTUEEL ONDERWERP. DIT KEER: DR. KATJA TEN CATE

Illusie

Of ik deze column voor de Radbode wilde schrijven over euthanasie en dementie? Ik zegde toe, maar realiseerde me al snel daarna: dat gaat niet. Euthanasie bij dementie, zeker bij vergevorderde dementie op basis van een wilsverklaring, is een complex onderwerp op ethisch, juridisch, maatschappelijk, medisch, praktisch en existentieel vlak. 220 woorden kunnen daar onmogelijk recht aan doen. Dat ga ik dus ook niet proberen.

Wel deel ik graag de volgende overdenking. Veel mensen schrijven een euthanasieverklaring met het idee daarmee te kunnen voorkomen dat ze diep-dement in een verpleeghuis eindigen, voor velen een absoluut

'Bij veel artsen gaat dat een morele grens over'

horrorscenario. Het is een ultieme poging van de autonome en berekenende mens om toch controle te houden

over een situatie waarin die controle juist ontbreekt. Echter, zo'n schriftelijk verzoek wordt zelden gehonoreerd. Het doden van een medemens met wie je geen zinnig gesprek kan hebben over diens lijden, aan wie je niet kunt uitleggen wat je gaat doen, bij wie je niet kan checken of dit echt diens wens is, en bij wie je mogelijk zelfs dwang of sederende middelen nodig hebt om de uitvoering te laten slagen: dat is voor heel veel artsen een fundamentele morele grens over. De wilsverklaringen mogen dan populair zijn, ze bieden paradoxaal genoeg slechts de illusie van controle over het levenseinde. Begrijpelijk, maar desalniettemin tragisch.

Geschiedenis & toekomst van biomaterialen

Ivoor, plastic of nanodeeltjes als biomateriaal in je lichaam?

Al eeuwenlang gebruiken mensen allerlei materialen voor herstel van botten of het gebit, zoals goud, ivoor en plastic. 'Veel meer dan vroeger ontwikkelen we nu materialen vanuit biologische kennis van het lichaam', zegt hoogleraar Sander Leeuwenburgh. 'Inmiddels kunnen we zelfs via heel kleine deeltjes gericht medicijnen toedienen, zoals antibiotica.'

Gaatjes in tanden bestaan al heel lang. Het oudste bewijs van een gaatje in een kies en een poging tot behandeling daarvan, is 14.000 jaar oud. Een kies die gevonden is in een grot in Noord-Italië, toont sporen van iemand die met een scherpe steen heeft geprobeerd om het rotte deel van de tand weg te schrapen. Ook het vullen van gaatjes gaat heel ver terug in de geschiedenis. De allereerste vulling is gevonden in een 6.500 jaar oud fossiel kaakbot in een grot in Slovenië. Daarin was een beschadigde hoektand opgevuld met bijenwas. Dat is dus het oudst bekende lapmiddel in de tandheelkunde.

President George Washington had maar één eigen tand

Kunstgebit met paardentanden

'Het gebruik van materialen voor het opvullen van gebitselementen of bot gaat duizenden jaren terug en is van alle culturen', vertelt Sander Leeuwenburgh, hoogleraar Regeneratieve Biomaterialen bij de afdeling Tandheelkunde. 'De Egyptenaren, Chinezen en Inca's waren bijvoorbeeld heel actief en probeerden alles uit wat voorhanden was: ivoor, bamboe, goud, lood. Omdat deze materialen biologisch weefsel vervangen, noemen we ze tegenwoordig biomaterialen. Het gebruik ging niet altijd goed, zo is lood bijvoorbeeld te giftig.'

Het oudst bekende kunstgebit stamt uit de Renaissance. Het bestaat uit vijf tanden afkomstig van verschillende mensen. De tanden zaten aan elkaar vast met metalen draadjes. Een paar eeuwen later was George Washington een beroemde drager van een

hele collectie aan kunstgebitten. Toen hij in 1789 president van de Verenigde Staten werd, had hij maar één eigen tand. Zijn kunstgebitten bestonden uit tanden van mensen en dieren zoals paarden, bijeengehouden door brons en goud.

Boost

De Tweede Wereldoorlog gaf een boost aan de ontwikkeling van nieuwe hoogwaardige materialen, waaronder kunststoffen zoals plastic. Die materialen werden in eerste instantie ontwikkeld om bijvoorbeeld lichtgewicht parachutes te maken. Maar ze bleken, vaak per toeval, ook heel geschikt als biomateriaal in het menselijk lichaam. Sander: 'Zo is plastic met succes gebruikt voor reparatie van botten of bloedvaten. Deze kunststoffen waren goedkoop, licht, sterk en gingen lang mee. Ze vonden ook hun weg naar de tandheelkunde, want kunstgebitten worden nog steeds van kunststoffen gemaakt.'

Na de oorlog ging de ontwikkeling van materialen verder. Zo testten onderzoekers verschillende soorten metaal, keramiek en kunststoffen, allemaal met hun eigen voor- en nadelen. Maar wat zijn de nieuwste ontwikkelingen? Wat zijn de biomaterialen van de toekomst? Sander: 'Die zijn veel meer dan de huidige materialen ontworpen op basis van kennis van de biologie en het functioneren van het menselijk lichaam.'

Van vulmiddel naar hulpmiddel

'Tegenwoordig ontwikkelen we vaak materialen die uit meerdere componenten

bestaan, net als bot zelf', legt Sander uit. 'Deze ingrediënten lijken qua samenstelling op de bestanddelen van bot, dat is opgebouwd uit een mix van harde en zachte nanodeeltjes. Deze deeltjes, nog kleiner dan een bacterie, bieden het grote voordeel dat je ze kunt laden met biologisch actieve stoffen, die bijvoorbeeld botherstel bevorderen en botziektes bestrijden.' Het biomateriaal dient dan niet alleen als vulmiddel, maar ook als hulpmiddel voor heel lokale toediening van medicijnen. Zo kan toevoeging van antibiotica aan biomaterialen infecties rondom implantaten behandelen. Biomaterialen kunnen ook medicijnen tegen kanker afgeven, zodat tumorcellen die na verwijdering van tumoren zijn achtergebleven alsnog sterven. En stoffen die groei bevorderen (zogenoemde groeifactoren), stimuleren de aangroei van het omringende gezonde bot.

Net als in de ballenbak

Toekomstige biomaterialen bestaan niet alleen uit verschillende soorten deeltjes, maar kunnen ook veel flexibeler en zachter zijn. Sander: 'Onderzoekers dachten lang dat biomaterialen per se hard moeten zijn, net zoals bot. Maar door die hardheid bij de huidige generatie biomaterialen, breekt het vaak te snel. Bovendien ontstaat bot vanuit een zachte voorloperfase. Dus dat imiteren we nu meer, bijvoorbeeld door biomaterialen volledig uit nanodeeltjes op te bouwen.' 'Je kunt deze nieuwe biomaterialen vergelijken met een ballenbak', licht Sander

Sander Leeuwenburgh,

hoogleraar Regeneratieve Biomaterialen bij de afdeling Tandheelkunde, over blinded werken: 'De mix tussen thuiswerken en werken in het umc bevalt mij prima. Thuis concentreer ik me beter, terwijl het umc ruimte biedt voor persoonlijk contact en overleg.'



'Reparatie van botten of bloedvaten gebeurde met plastic'





toe. 'De ballen bewegen langs elkaar en daardoor kan het materiaal vrij gemakkelijk vervormen. Als een kind door de ballen kruipt, gaan die aan de kant. Zo kunnen cellen hopelijk ook tussen nanodeeltjes doorkruipen.'

Stuiterbal

Die cellen kunnen uit het gezonde omliggende bot komen en door het materiaal heen groeien, zodat ze het biomateriaal op den duur vervangen. Het lichaam breekt het biomateriaal dan langzaam af. Ook kunnen stamcellen aan het materiaal worden toegevoegd, die uitgroeien tot nieuw bot en de verbinding zoeken met het eigen weefsel. Zo zetten de moderne biomaterialen het eigen lichaam veel meer aan het werk.

De materialen met nanodeeltjes kunnen op verschillende manieren worden gemaakt en ingezet. Sander: 'We maken van de verschillende ingrediënten een pasta, die we bijvoorbeeld kunnen injecteren in een gat. Maar we bouwen ook materialen in een specifieke vorm op met een 3D-printer. En soms is materiaal kneedbaar, of zelfs

'Door die hardheid breekt het biomateriaal vaak te snel'

'We willen graag dat het lichaam zelf het materiaal gaat vervangen'

elastisch als een stuiterbal. De gekozen vorm hangt af van de toepassing.' Tot slot zijn moderne materialen voor opvulling van bot vaak biologisch afbreekbaar. 'We willen graag dat het lichaam zo veel mogelijk zelf het materiaal gaat vervangen. Daarbij is het belangrijk dat we letten op het evenwicht tussen biologische afbraaksnelheid van het materiaal en het herstel van het lichaam. Als dat in balans is, levert dat uiteindelijk een duurzame oplossing die levenslang meegaat.' ■

60 jaar Tandheelkunde in Nijmegen

De afdeling Tandheelkunde viert dit jaar in mei haar zestigjarig bestaan. De opleiding Tandheelkunde startte in 1961 met veertig studenten, allemaal mannen. Dat is inmiddels flink veranderd: het aantal studenten dat jaarlijks begint met de studie is meer dan tien keer zo hoog, en bijna zeventig procent van de studenten is vrouw. Het jubileum was officieel vorig jaar, maar de viering was vanwege corona uitgesteld. Vanwege het jubileum vindt er op 19 mei een onderwijssymposium plaats, en op 20 mei een congres over ontwikkelingen binnen de tandheelkunde.

Meer informatie en inschrijven: www.radboudumc.nl/afdelingen/tandheelkunde/meer-informatie/tandheelkunde-60-jaar

Bot zelf laten herstellen

De ontwikkeling van mRNA in de geneeskunde heeft een enorme vlucht genomen door de coronavaccinaties van onder meer Pfizer-BioNTech en Moderna, die hun vaccin op de techniek baseerden. mRNA zijn kleine stukjes genetisch materiaal, die de code bevatten voor de aanmaak van een bepaald eiwit. In het geval van de coronavaccins was dat de code voor het spike-eiwit van het coronavirus. Het lichaam leest het mRNA in het vaccin af en maakt op basis daarvan zelf de spike-eiwitten, waar het afweersysteem op reageert.

De afdelingen Tandheelkunde (Sander Leeuwenburgh) en Biochemie (Roland Brock) werken samen om mRNA te gebruiken voor botherstel. Dit mRNA bevat de code voor bepaalde groeifactoren die de aanmaak van bot stimuleren. Het eigen lichaam leest het mRNA af en maakt de groeifactoren aan. Als het mRNA in het biomateriaal zit en langzaam vrij komt, zal het lichaam alleen lokaal, rondom het biomateriaal, de groeifactoren aanmaken en de bot-groei stimuleren. Zo hopen de onderzoekers het lichaam zelf aan te zetten tot herstel van botschade.

Gijs Munnichs Paul Lagro

EEN HELEBOEL VRAGEN AAN...

IN DEZE RUBRIEK STELLEN WE PERSOONLIJKE VRAGEN AAN EEN COLLEGA DIE EEN RADBOUDPLUIM HEEFT GEKREGEN.

'Ik wil het beste in mensen naar boven halen'

Rianne Zeitzen-Eeren (39), operationeel leidinggevende polikliniek Inwendige Specialismen

Werkmotto? 'Samen bereik je de mooiste dingen. En: behandel een ander zoals je zelf behandeld wilt worden.'

Hoe reis je naar je werk? 'Met mijn elektrische fiets vanuit Groesbeek-Breedeweg, 12 kilometer heen en terug. Ideaal, ik heb beweging gehad én mijn hoofd is leeg.'

Waar word je boos van? 'Van oneerlijkheid en onoprechtheid. Ik houd er niet van als mensen niet eerlijk zijn of dubbele agenda's hanteren.'

Trots op? 'Mijn overstap van de laboratoriumwereld naar de polikliniek. Ik heb binnen de Medische Microbiologie diverse functies bekleed. Ik ben steeds op zoek naar uitdaging en afwisseling. De zorg bevalt me tot nu toe heel goed.'

Welke collega 'bewonder' je? 'Mijn leidinggevende Hans Menke. Hij is heel bevlogen, zit vol energie, is zakelijk én menselijk, en heeft altijd het beste met zijn mensen voor.'

Hier ga ik vóór liggen ... 'Niets. Ik sta open voor de mening van anderen en kijk altijd naar wat er wél mogelijk is.'

Blended werken? 'Eén dagdeel per twee weken thuis. Bijvoorbeeld om stukken uit te werken, gesprekken voor te bereiden. Thuis kan ik heel gefocust werken. Maar het liefst ben ik op de werkvloer. Ik ben een echt mensenmens.'

Wat zou je doen met een miljoen? 'Mooie herinneringen maken met mijn gezin en andere dierbaren. Daarnaast zou ik een gedeelte doneren voor onderzoek naar stofwisselingsziekten. We hebben ons petekindje van 18 maanden hieraan verloren. Ongelooflijk verdrietig als je hiermee als ouder geconfronteerd wordt.'

Mijn vak is mooi omdat ... 'Ik graag in verbinding sta met mensen, en collega's wil helpen om het beste in zichzelf naar boven te halen.'

Als ik het in het Radboudumc voor het zeggen had, dan ... 'zou ik de ontwikkelingen in onze organisatie iets meer doseren. We willen vooroplopen in persoonsgerichte zorg. Met onze nieuwbouw, Smart Hospital, Fit for the Future en meer. Supergoed, maar alles tegelijk is ook veel voor sommige collega's.' ■

INSPIREREN

Rianne Zeitzen-Eeren voert met voorbeeldgedrag verbeteringen door in de patiëntenzorg. Bijvoorbeeld door spontaan de rol van kwaliteitsfunctionaris op zich te nemen ter voorbereiding van de JCI-audit. Ook meldde ze zich als projectleider voor het Plein A0 in het nieuwe gebouw A. Ze gaat uitdagingen en hobbels niet uit de weg, en kijkt naar mogelijkheden. Daarbij betreft en inspireert ze medewerkers én stimuleert hen in hun persoonlijke en professionele groei.



Hoe Artificial Intelligence de zorg kan veranderen



We doen veel onderzoek naar de mogelijkheden van kunstmatige intelligentie voor de patiëntenzorg. 'Wint' de machine het hier van de mens, of maakt Artificial Intelligence (AI) de zorgverlener nog niet overbodig?

Met Artificial Intelligence maken we computers zelflerend. 'Wij gebruiken hiervoor de techniek van *deep learning*', vertelt Jeroen van der Laak, hoogleraar Computatieve Pathologie. 'We stoppen duizend, misschien wel tienduizend beelden in de computer, bijvoorbeeld van biopten. Via patroonherkenning leert de computer bij welke biopten er sprake is van kanker en bij welke niet. Als er vervolgens een nieuw biopt beoordeeld moet worden, kan de

computer aangeven met hoeveel procent zekerheid hier wel of geen sprake is van kanker.'

60 tot 70 AI-onderzoekers

Onze afdeling DIAG (Diagnostic Image Analysis Group) doet onderzoek naar de inzet van AI voor de patiëntenzorg. Onder leiding van Bram van Ginneken (Radiologie) en Jeroen van der Laak (Pathologie) werken hier zestig tot zeventig onderzoekers die zich specifiek richten op AI bij radiologische en pathologische beelden.



Jeroen: 'Ik heb echt voorkeur voor de werkvloer. Je hebt in 5 minuten iets geregeld, waar je anders een meeting voor moet starten.'

Hun onderzoek toont bijvoorbeeld de meerwaarde van AI in de diagnostiek van borstkanker, darmkanker en prostaatkanker. 'Wetenschappers kunnen heel goed onderzoeken of AI kan werken', zegt Jeroen. 'De doorvertaling van AI naar de zorg vraagt om andere expertises. Dan heb je het bijvoorbeeld over de kwaliteit en certificering van je AI-toepassing en verbeteren van je software. We hebben vanuit het Radboudumc vier spin-offbedrijven opgericht om AI naar de zorg te brengen (zie kader).'

Bigpicture

Hoe meer data en beelden je invoert in de computer, des te bekwaamer de AI-toepassing wordt. Jeroen is coördinator van Bigpicture, een EU-project waarin hij de grootste openbare dataset van digitale pathologiebeelden ter wereld opbouwt. Jeroen: 'Onze pathologieafdeling werkt al volledig met digitale beelden. Wereldwijd is dat pas 10 tot 20 procent. Om AI toe te passen, heb je heel veel digitale beelden nodig. Met Bigpicture kunnen we hierin een flinke slag gaan, en daarmee de mogelijkheden voor AI vergroten.'

Mens versus machine?

Radboudumc-onderzoek toont dat AI even goed prostaatbiopten kan beoordelen als een ervaren patholoog. Gaat AI in de toekomst de patholoog vervangen? 'Het blijkt vooral dat een patholoog en AI sámen tot de beste prestaties komen', antwoordt Jeroen. 'Het is dus niet zozeer mens versus machine, maar AI én zorgverlener. Ik verwacht dat AI in de toekomst eenvoudigere taken over zal nemen van een patholoog. Maar de laatste is altijd nog nodig voor het interpreteren van complexere beelden.' Met AI win je ook tijd. Jeroen: 'Een beeld heeft enorm veel pixels. Als mens kun je steeds maar een deel van die informatie tot je nemen. Een computer kan inzoomen en sneller zien waar verdachte gebieden in een biopt liggen. Daarmee brengt AI de patholoog sneller in de juiste richting om tot een goede diagnose te komen.'

4 spin-offs brengen AI naar de praktijk

Vanuit het Radboudumc zijn er vier spin-offs opgericht om AI-toepassingen te ontwikkelen voor de praktijk: **Thirona** (onder leiding van Bram van Ginneken, voor AI-toepassingen in de radiologie), **Aiosyn** (Jeroen van der Laak, AI en pathologie), **ScreenPoint** (Nico Karssemeijer, AI voor onder meer borstkanker) en **Ardim** (Thomas van den Heuvel, onder meer BabyChecker, zie volgende pagina).



AI bij zwangerschappen in Afrika

'Belangrijke schakel om zwangerschapsrisico's op te sporen'

Thomas van den Heuvel, postdoc afdeling Beeldvorming, ontwikkelde de BabyChecker. Een smartphone-applicatie waarmee verloskundigen echo's bij zwangerschappen kunnen maken, met als doel moedersterfte in ontwikkelingslanden tegen te gaan.

Dagelijks overlijden wereldwijd meer dan 800 vrouwen ten gevolge van hun zwangerschap. Dit gebeurt vooral in Afrika. Dankzij de BabyChecker kunnen verloskundigen in ontwikkelingslanden, na een korte introductie, zelf echo's maken via een smartphone-applicatie. 'Via Artificial Intelligence spoort de BabyChecker risicovolle zwangerschappen op. Er wordt gekeken of sprake is van een laag liggende placenta, een stuitligging of een tweelingzwangerschap', vertelt Thomas. 'De applicatie interpreteert de beelden en geeft direct aan of er risicofactoren aanwezig zijn. Doel is dat vrouwen met zo'n risicovolle zwangerschap op tijd in het ziekenhuis komen voor de bevalling.'

ZALIGMAKEND

Thomas ontwikkelde de BabyChecker van 2015 tot 2019. De app wordt inmiddels in diverse Afrikaanse landen uitgetest. Is AI zaligmakend? 'Helaas niet', aldus Thomas. 'Met de echo kun je risicovolle zwangerschappen opsporen. Maar om een vrouw in Afrika bijvoorbeeld op tijd in het ziekenhuis te krijgen, moet er wel ambulancevervoer zijn. Het hele zorgsysteem in Afrika kent verbeterpunten. De BabyChecker is daarin een van de schakels.'

Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met Delft Imaging, die bezig is om de BabyChecker op de markt te brengen. Thomas wil deze techniek ook voor andere aandoeningen inzetten, onder meer bij heupdysplasie. Hiervoor is hij het bedrijf Ardim gestart. ▶



AI bij heupdysplasie

‘In enkele uren leren een echo te maken’

Heupdysplasie is een afwijking in de heupontwikkeling, die bij 3 procent van de pasgeborenen voorkomt. **Thomas van den Heuvel** ontwikkelt een smartphone-applicatie, waarmee een jeugdarts in enkele uren leert een echo te maken om deze heupafwijking op te sporen.

Onbehandeld kan heupdysplasie tot ernstige invaliditeit en heupslijtage leiden. Vroege opsporing en tijdige behandeling is essentieel. Dit gebeurt op het consultatiebureau, door de jeugdarts via lichamelijk onderzoek. Echter, vijf van de zes kinderen die naar de radioloog worden verwezen voor een echo, blijken geen heupdysplasie te hebben. Jaarlijks zijn er in Nederland zo'n 34.000 doorverwijzingen, waarvan er bijna 30.000 achteraf onnodig bleken. Daarnaast wordt met het lichamelijk onderzoek 14 procent van de baby's met heupdysplasie gemist. In Nederland zijn dat jaarlijks ruim 700 kinderen, die daardoor niet vroegtijdig behandeld kunnen worden. Thomas ontwikkelde een AI-toepassing waarmee een jeugdarts in enkele uren wordt

opgeleid om een echo te maken. Het echoapparaat is hierbij aangesloten op een smartphone. Via kunstmatige intelligentie heeft het systeem geleerd de beelden te beoordelen op heupdysplasie. Het resultaat leest de gebruiker af op de telefoon.

‘JUISTE ZORG OP JUISTE PLEK’

Als baby's op het consultatiebureau een echo kunnen krijgen, is de verwachting dat er veel minder doorverwijzingen zijn naar de radioloog. Thomas: ‘We zorgen hiermee voor de juiste

zorg op de juiste plek. Deze echo is eenvoudig én betaalbaar voor de eerstelijns. We zijn bezig met een studie waarin dit jaar op een consultatiebureau bij tweehonderd baby's een echo wordt gemaakt. Hierbij wordt onderzocht hoeveel doorverwijzingen bespaard kunnen worden.’

Via spin-off Ardim wordt gekeken hoe van de smartphone-applicatie een CE-gecertificeerd product gemaakt kan worden. Thomas: ‘We willen deze echografie inzetten in Nederland, maar ook in de rest van Europa en de wereld.’



Thomas: ‘50/50. Focussen, bijvoorbeeld bij schrijven van een artikel, is fijner thuis. Maar iemand inwerken doe ik niet meer op afstand.’



Thomas van den Heuvel



Even goed als ervaren patholoog

‘AI goed te gebruiken als second opinion’

Kunstmatige intelligentie kan prostaatweefsel even goed beoordelen als een ervaren patholoog. Dat concludeert **Wouter Bulten** in zijn onderzoek waarop hij begin 2022 promoveerde. De techniek is hiermee in staat om de juiste diagnoses te stellen bij prostaatkanker.

Prostaatkanker is de meest voorkomende kankersoort onder mannen. Voor patiënten is het krijgen van de juiste diagnose essentieel. ‘Pathologen beoordelen regelmatig verschillend hoe groot of agressief de tumor is’, vertelt AI-onderzoeker Wouter Bulten. ‘Dit kan gevolgen hebben voor de therapie. Iemand krijgt dan bijvoorbeeld een behandeling die ingrijpend is voor de kwaliteit van leven, terwijl dat misschien niet nodig is. In ons onderzoek tonen we dat AI in staat is heel consistent een

diagnose te stellen, en dit zelfs op het niveau kan doen van een ervaren patholoog.’ De meest accurate diagnose krijg je als de patholoog en AI samen het weefsel beoordelen, toont Wouters onderzoek. ‘AI is daarmee heel goed te gebruiken als second opinion. Vooral als een patholoog minder ervaren is.’ Met kunstmatige intelligentie kunnen diagnoses ook sneller gesteld worden, vervolgt Wouter. ‘AI is bijvoorbeeld goed inzetbaar voor de beoordeling van veel weefsels bij bevolkings-

onderzoek. Een patholoog bekijkt vervolgens alleen de verdachte biopten en de complexere gevallen. Hiermee kunnen we de zorg betaalbaarder maken.’

ETHISCHE VRAAGSTUKKEN

Wouter is na zijn promotie gestart bij spin-off Aiosyn om AI-toepassingen naar de praktijk te brengen. ‘Als we AI gaan implementeren, speelt er een stuk meer dan alleen de techniek’, zegt hij. ‘Van een dokter accepteren we het misschien makkelijker als een diagnose gemist wordt. Maar accepteren we dit ook als een algoritme het weefsel heeft beoordeeld? Andersom, is het misschien op een gegeven moment juist onethisch om géén AI te gebruiken?’ ■



Wouter: ‘Programmeren kan bijvoorbeeld goed thuis. Maar een presentatie doe ik echt véél liever live op het werk. Dan weet je veel beter of een verhaal aankomt.’



Wouter Bulten

Stap voor stap naar meer zorgpaden

In de nieuwe organisatie organiseren we onze zorg nog meer vanuit patiëntperspectief.

Hun routes leggen we vast in zorgpaden. Wat levert zo'n zorgpad op voor de patiënt?

En voor ons? 'Dit geeft echt een boost aan de samenwerking.'

Waar sommige afdelingen al jaren vanuit zorgpaden werken, gaan alle centra in de nieuwe organisatie over naar deze werkwijze. Alle centra zijn nu bezig met het (door)ontwikkelen van minimaal één zorgpad. Elke stap die een patiënt doorloopt, inclusief alle procedures, rollen en verantwoordelijkheden van behandelaren, middelen en afspraken, wordt vastgelegd (zie kader). Iedereen die bij de patiëntbehandeling betrokken is, denkt mee hoe de zorg nóg beter, efficiënter en persoonsgerichter kan. Niet alleen interne zorgprofessionals, ook externe behandelaren. En patiënten zelf.

Elkaar leren kennen

Zo gaat het ook in het Centrum voor Hersenen en Zintuigen. Kwartiermaker/verpleegkundig directeur **Marlous Peters**: 'Het werpt nu al zijn vruchten af. Door het gezamenlijk bespreken van de patiëntreis, over de afdelingen heen én vanuit patiëntperspectief, worden de hiaten in het



Marion:

'Patiënten én zorgprofessionals voelen zich veilig'

zorgproces zichtbaar, en kunnen we al gericht verbeteren. Hierdoor wordt de zorg niet alleen persoonsgericht, maar doordat we elkaar én elkaars standpunten leren kennen, verbetert ook de samenwerking over afdelingen heen. Daarnaast maakt dit proces energie los omdat het over concrete patiëntzorg gaat. "Hier doen we het voor", hoor ik vaak.'

Marlous ziet specifiek voor de verpleegkundige beroepsgroep mooie kansen: 'Doordat zij aan de voorkant al meedenken, worden ook hun rollen beter verdeeld. Daardoor kan de hele beroepsgroep straks gedifferentieerder werken; ze komen veel meer tot hun recht vanuit hun eigen expertise.'

Zeggenschap van patiënt

Chirurg **Marion van der Kolk** promoveerde in 2018 op zorgpaden en heeft in huis al diverse zorgpaden ontwikkeld en geïmplementeerd: 'Nieuwe zorgpaden worden met patiënten en zorgprofessionals ontwikkeld. Zorgprofessionals borgen de (medische) veiligheid en logistiek, en de patiënt heeft zeggenschap over zijn eigen traject. Het is belangrijk dat het pad vooraf duidelijk is, met goede onderlinge communicatie: patiënten maar ook zorgprofessionals voelen zich dan veilig en gehoord.'

Dat herkent **Haiko Bloemendal**, kwartiermaker/medisch directeur van het Centrum voor Oncologie: 'Wij werken al jaren vanuit zorgpaden, mede ingegeven door (inter) nationale richtlijnen. Goede communicatie én *shared decision making* met de patiënt horen daar expliciet bij. Maar ook biedt een strak omschreven zorgpad zorgverleners, zoals jonge artsen, houvast: ze weten exact hoe, hoe

snel en met welke middelen ze moeten werken. Ook bij complicaties of als de patiënt liever een andere keuze maakt. Daarmee is de zorg is niet afhankelijk van welke zorgverlener de patiënt treft.'

Stuurinformatie

Een zorgpad is een continu verbeterproces. Haiko: 'Als je als zorgverlener afwijkt van een stap, moet iedereen kunnen toetsen of dat volgens afspraak is. Daarom hebben we leer- en toetsingsmomenten opgenomen.' Marion: 'Ook belangrijk is dat je op basis van gegevens als opnameduur, doorlooptijden of mogelijke complicaties inzicht krijgt in wat "normaal" is. Op basis van goede gegevens kun je verbeteren.'

Dat beaamt ook kwartiermaker/bedrijfskundig directeur **Josien van Geel** van het Centrum voor Trauma, Reconstructie en Beweging: 'We willen de kwaliteit van zorg verbeteren, maar



Josien:

'We willen de kwaliteit verbeteren, geen duurdere zorg'

We willen nóg betere zorg leveren, nu en in de toekomst. Omdat de gezondheidszorg steeds complexer en duurder wordt (mensen leven langer, hebben vaak meerdere aandoeningen tegelijk en hun zorgwensen en -behoefte veranderen) gaan we onze zorg slimmer én beter organiseren: rondom de medische aandoening en vanuit de zorgvraag van de patiënt, in plaats van rondom een specialisme, afdeling of een interventie met een belangrijke rol voor samen beslissen en preventie. Dat doen we door in zorgpaden te gaan werken.



Haiko:

'De zorg is niet meer afhankelijk van welke zorgverlener de patiënt treft'

geen duurdere zorg. Door nu goed na te denken over de benodigde capaciteit bij elke stap én goede registratie, kunnen we daar later op sturen.'

Josien besluit: 'Alles bij elkaar zal de zorg voor de patiënt verbeteren. Ik zie dat de samenwerking over disciplines heen, met patiënten en externe partners, een boost heeft gekregen. Zeker met de start kwam er zoveel energie vrij van al die betrokken mensen. Ik hoop dat we die kunnen vasthouden.' ■

fit for the future



Patiënt

Annemieke Tijssen

doorloopt zorgpad Longkanker, en heeft

sinds 2013 twee operaties en enkele bestralingen achter de rug. 'Toen ik voor de derde keer longkanker kreeg, wilde ik direct geopereerd worden: eruit is eruit. De operatie werd gepland. Maar na een gesprek met mijn zoon, vroeg ik toch om andere opties. In een volgend videogesprek met mijn arts, die ervoor al met de radioloog had overlegd, kon ik alle vragen stellen. Samen hebben we besloten dat ik kon worden bestraald. Over de hele linie ben ik erg tevreden. Ga ik van de ene naar de andere afdeling, dan verloopt dat soepel. En wil ik uitleg? Dan geeft diegene dat op een zakelijk-vriendelijke manier.'



Marlous:

'Hier doen we het voor', hoor ik vaak'

FACTS & FIGURES

Antibioticaresistentie is een van de grootste bedreigingen voor de gezondheidszorg wereldwijd. Hoe helpen we ziekenhuiscollega's uit andere landen met het verbeteren van de kwaliteit van het antibioticabeleid?

Antibioticaresistentie?

Onjuist gebruik van antibiotica vergroot de kans op de ontwikkeling van antibioticaresistentie. Dat betekent dat de bacterie zich aanpast, waardoor het antibioticum niet goed meer werkt en infectieziekten niet meer kunnen worden bestreden. Vooral in lage- en middeninkomenslanden is dit een probleem. Collega's Jeroen Schouten, Jaap ten Oever, Marlies Hulscher, Heiman Wertheim en Neda Milevska ontwikkelden een masterclass gekoppeld aan expert-consultancy (Stewardship) met als doel: wereldwijd minder en verstandiger antibioticagebruik.

Masterclass

- 2019 Eerste Dutch Antimicrobial Stewardship Masterclass* in Nijmegen
- 2020/2021 Hybride masterclass vanwege corona
- 2021 1 cursus in Egypte, 1 in India
- 2022 Masterclass wordt basiscursus in het European Certificate for Antimicrobial Stewardship van European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases.
- 2022/2023 Cursussen beoogd in Tanzania, Algerije, Suriname en Dubai.

* voor infectiologen, microbiologen, apothekers of andere zorgverleners die in hun eigen ziekenhuis verantwoordelijk zijn voor antibioticabeleid.

Bijzonder!, want ...

- ... tijdens de masterclass ontwikkelen deelnemers hun eigen project dat ze na de cursus - onder begeleiding van expert-consultants - in hun eigen ziekenhuis uitvoeren
- ... onderdeel van de Europese Masteropleiding (ESCMID Antimicrobial Stewardship Certificate): hierdoor bereiken we professionals in heel Europa

Een cursist uit Dubai betaalt 2000 euro p.p., een cursist uit India 200 euro -> de kosten zijn gerelateerd aan landinkomen

Al 120 mensen in deze 19 landen zijn getraind

- | | | |
|-----------|-------------|----------|
| Armenië | Duitsland | Rwanda |
| Aruba | India | Servië |
| Australië | Indonesië | Slovenië |
| Kroatië | Macedonië | Egypte |
| Tsjechië | Nederland | Zambia |
| Ethiopië | Filippijnen | |
| Georgië | Polen | |



Franchise

In **India** trainden we al **40** professionals. **2** ervan zijn inmiddels zelf opgeleid tot trainer. Zij trainen dit jaar - als franchise, onder ons toezicht - weer anderen.

Ons A-team monitort en evalueert antibioticagebruik in het Radboudumc

Zoek op intranet: Bewaken voorschrijfgedrag antibiotica

DE PATIËNT

IN DEZE RUBRIEK HET PERSOONLIJKE VERHAAL VAN ONZE 'ACADEMISCHE' PATIËNT. DIT KEER JILL, IN TRANSITIE VAN MAN NAAR VROUW, MET EEN REACTIE VAN HAAR BEHANDELAAR ENDOCRINOLOOG CHRISTA VAN BUNDEREN.

'Dat doe je toch niet, je bent een jongetje!'



Jill (35) is een transvrouw. Eigenlijk voelde ze haar leven lang dat ze in het verkeerde lijf zat. Pas op haar dertigste durfde ze dat te delen met haar omgeving. Nu volgt ze een transitietraject in ons Radboudumc.

'Op mijn derde trok ik een panty aan. "Dat doe je toch niet, je bent een jongetje!", zei mijn familie. Ik schrok zo van deze reactie dat ik het nooit meer heb gedaan. Dergelijke corrigerende woorden kreeg ik - goedbedoeld - vaker en ze maakten me onzeker. Pas rond mijn tiende besepte ik dat ik anders was. Ik schaamde me daarvoor en was in mijn hoofd altijd bezig met: hoe moet ik zijn? Ik paste me aan aan de wereld om me heen, maar dat was een continue leugen die ik twintig jaar heb volgehouden. Totdat mijn brein dit niet meer aankon. Ik kreeg psychosomatische klachten, ik ben zelfs drie jaar verlamd geweest en was depressief. Pas vijf jaar geleden ben ik aan mijn reis, mijn transitie, begonnen. Mijn familie was in shock toen ik het vertelde, het deed hen pijn dat ze mijn worsteling helemaal niet hadden opgemerkt en ze steunen me nu aan alle kanten. Ik ben me als vrouw gaan kleden en in Antwerpen met hormoonbehandeling gestart. Daar kon ik binnen drie maanden terecht, bij het umc in Amsterdam was een wachttijd van twee jaar. Toen het Nijmeegse expertisecentrum voor

Geslacht&Gender in 2021 startte voor volwassenen, ben ik direct overstapt. Ik kom er graag. Het is een vriendelijk en kundig team van psychologen, endocrinologen en chirurgen. Ze betrekken je bij het hele traject. Door de hormoontherapie zie ik er inmiddels vrouwelijker uit en heb ik ook meer de emoties van een vrouw gekregen. Ik ben me nu aan het voorbereiden op de chirurgische ingreep (vaginoplastiek, red.) waarbij mijn penis wordt verwijderd. Van de zenuwcellen bovenin maken ze een clitoris en de huid wordt gebruikt voor de binnenkant van mijn vagina, waardoor ik straks een normale seksbeleving heb. Ik ben zo blij met mijn nieuwe leven. Innerlijk geluk is innerlijke kracht. Ik voel me zoveel sterker in het contact met mensen. Ik was chef-kok en ben nu met modellenwerk begonnen. En ik wil een training volgen om me in te gaan zetten als ervaringsdeskundige. Ik heb zelf zo geworsteld. Dat wil ik graag delen met andere transgenders, in de hoop dat zij een deel van deze moeizame stappen kunnen overslaan. ■

GENDERDYSFORIE: 'IEDEREEN HEeft VERSCHILLENDE WENSEN EN BEHOEFTE'N'

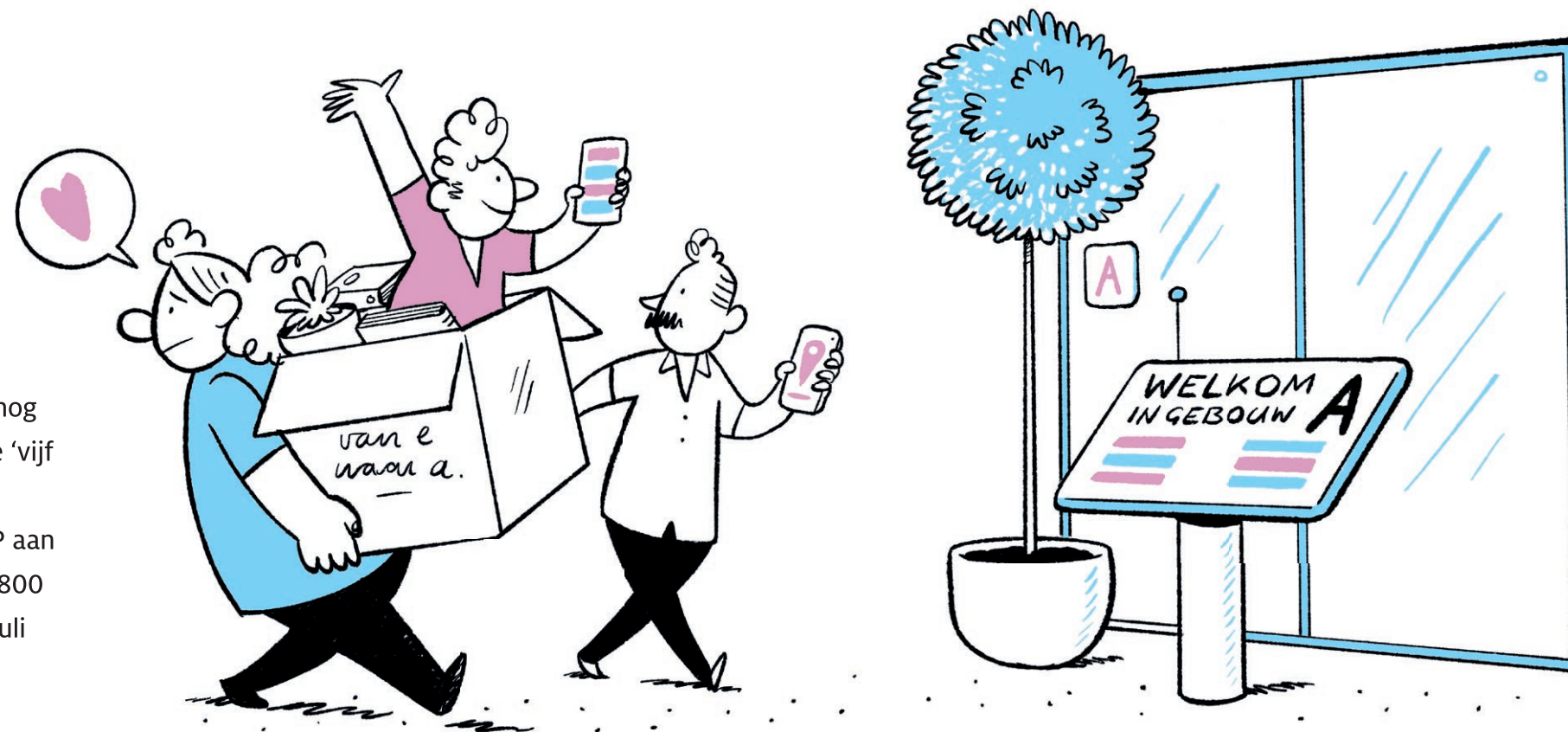
'In maart 2021 zijn we gestart met de begeleiding van volwassenen met genderdysforie zoals Jill, geboren met het geslacht dat niet past bij je gevoel. Deze zorgvraag is de afgelopen jaren enorm toegenomen. Elk jaar stromen er in het Radboudumc tweehonderd nieuwe patiënten in, voornamelijk tussen de 18 en 35 jaar. We richten ons op patiënten uit Zuidoost-Nederland, maar het afgelopen jaar hebben we door de lange wachttijd ook veel patiënten uit de regio Amsterdam overgenomen. We bieden multidisciplinaire en persoonsgerichte zorg. Iedereen heeft verschillende wensen en behoeften. Waar voor de één hormoonbehandeling voldoende is, wil een ander - zoals Jill - ook een chirurgische ingreep. We verrichten genitale en gynaecologische operaties, maar ook ingrepen voor verandering van borstcontour of vervrouwelijking van het gezicht of de stembanden. We werken nauw samen met de umc's van Amsterdam en Groningen, Genderteam Zuid Nederland, Rijnstate en met belangenorganisatie Transvisie.



CHRISTA VAN BUNDEREN, INTERNIST-ENDOCRINOLOOG RADBOUDUMC EXPERTISECENTRUM VOOR GESLACHT&GENDER

RONDVRAAG

Gijs Munnichs Maikel Verkoelen | StudioMIK



We gaan verhuizen! Van onze verpleegafdelingen in het E-gebouw en nog verspreide poliklinieken naar het nieuwe 'vijf sterren' gebouw A. En van dependance Dekkerswald naar nieuwe locaties L en P aan de oostkant van ons umc-terrein. Zo'n 1.800 collega's gaan vanaf eind mei tot begin juli naar de nieuwbouw.

Verheug je je op de verhuizing? Of moet je vooral wennen?

Hans Menke, zorgmanager polikliniek Reumatische Ziekten & Dermatologie

'Het zal eerst schuren, daarna merken we de verbetering'



'Een grote verhuizing als deze is een ijkmoment. We gaan van alles inrichten om de zorg nog beter te maken: van Smart Hospital tot het delen van faciliteiten, zoals werk- en spreekkamers. Met verschillende specialismen zijn we bezig om Plein A0 op de begane grond in gebouw A in te richten. Hier kunnen patiënten zich straks aanmelden, bloed laten prikken en diverse metingen laten verrichten. Ook diverse poliklinieken worden op laag 1 en 2 samengevoegd. Daarmee willen we de zorg nog efficiënter en patiëntgerichter maken. Dit vraagt om nieuwe, intensievere samenwerkingsvormen: over afdelingen en specialismen heen. Het zal soms schuren voor collega's om nieuwe werkafspraken eigen te maken. Maar ik weet zeker dat er na een tijd van onrust gewinning optreedt en we zullen denken: ja, dit is echt een verbetering zo.'

Rieke Driessen, dermatoloog

'Gevoelsmatig worden we meer deel van het ziekenhuis'



'Vanuit onze eigen hoek in Radboud-West, gaan we straks naar het centrale gebouw A. Gevoelsmatig maken we dan meer deel uit van het totale ziekenhuis. Ik verheug me daarop. Gebouw A wordt prachtig. Met ruime spreekkamers, veel lichtinval. Dermatologie is een van de grootste poliklinieken, met veel chronische patiënten. Processen moeten we zo inrichten dat patiënten makkelijk de weg weten vanaf de grote hal op laag 0 naar de polikliniek op laag 1. Onze stakamers bevinden zich op laag 7. Best wennen dat je niet meer je eigen kamer hebt, en dat je samenwerkt in een open ruimte. Daar moeten we onderling goede werkafspraken over maken.'

Annemarie Janssen, verpleegkundige Medische Oncologie

'Het kneuterige ga ik ook wel missen'



'Ik kijk ernaar uit naar gebouw A te gaan. We kunnen nog beter tegemoetkomen aan de wensen aan de patiënt. Bijvoorbeeld via Smart Hospital en een nieuw oproepsysteem waarbij een patiënt specifiek de verpleegkundige kan oproepen voor zorgvragen, en een voedingsassistent als het om eetwensen gaat. Ook *rooming-in* voor een partner zit standaard in de kamers. Ik ga het kneuterige van ons huidige E-gebouw wel missen. Je komt er collega's makkelijk tegen. Straks zitten we in lange gangen. Zie je elkaar dan nog spontaan? Een voordeel is dat we een buurafdeling, Geriatrie, krijgen die ook op verdieping 5 zit. Zo kun je nieuwe collega's leren kennen én van elkaar leren.'

Rienk Elzinga, zorgmanager Longrevalidatie

'Open ruimtes zorgen voor meer verbinding'



'Ons Longrevalidatie-team verhuist van Dekkerswald naar gebouw L op de campus. We zijn gewend om op een kleinschalige locatie te werken. Straks moeten we umc-brede werkwijzen eigen maken. Dat heeft tijd nodig, zeker als je 25 jaar of langer op Dekkerswald hebt gewerkt. Ons huidige gebouw op Dekkerswald is verouderd. De nieuwe locatie voldoet aan de eisen van de zorg anno 2022. Het is er ook veel meer open in de beleving. Zo zijn de huiskamer, recreatieruimtes en het restaurant met elkaar verbonden. Hiermee zal het verblijf voor patiënten er aangenamer zijn.'

Saskia Gossen, verpleegkundige Hematologie

'Elkaars expertise kunnen we meer bundelen'



'Voor patiënten is de nieuwbouw veel prettiger. Zo is het fijn dat zij allemaal eenpersoonskamers krijgen. Voor mij is het ook loslaten van mijn vertrouwde omgeving, waar ik me helemaal thuis heb gevoeld en alles altijd weet te vinden. De verhuizing biedt zeker ook kansen. Wij gaan met ons team naar de derde verdieping in gebouw A, waar ook Nierziekten komt te zitten. Wij verlenen onder meer zorg rond stamceltransplantaties, zij rond niertransplantaties. Elkaars expertise op het gebied van transplantaties kunnen we straks misschien wel meer bundelen.' ■

We gaan verhuizen

Eind mei verhuizen de verpleegafdelingen en poliklinieken van Dekkerswald naar het campusterrein van het Radboudumc. Van 1 tot 3 juli gaan verpleegafdelingen, stafafdelingen en poliklinieken over naar het nieuwe hoofdgebouw A. Vanaf maandag 4 juli zijn medewerkers, patiënten en bezoekers hier welkom. Ook verhuizen enkele afdelingen het eerste weekend van juli naar gebouwen C en F. In de nieuwbouw worden zorgprocessen anders ingericht, gaan we van bezit naar gebruik, zetten we slimme technologie in en is er meer aandacht voor *healing environment*.

Lees meer op www.radboudumc.nl/bouw

COLLEGA'S

MOOIE WOORDEN HOREN BIJ EEN JUBILEUM EN AFSCHIED. DEZE PAGINA'S STAAN ER VOL VAN. SPECIAAL VOOR AL DIE COLLEGA'S DIE IETS TE VIEREN HEBBEN.

25 jaar in dienst



René van Houts
Logistiek medewerker

'René is een betrokken en betrouwbare collega met een groot verantwoordelijkheidsgevoel. Hij is op diverse afdelingen werkzaam geweest binnen logistiek. Inmiddels werkt hij al jaren met veel plezier binnen het team Afval. We kennen hem als nuchter en hij weet van aanpakken. Als organisatie zijn we blij met zijn inzet en betrokkenheid.' *Bram Kurstjens, manager Logistiek, Daan Tjissen, operationeel hoofd Logistiek a.i.*



Joost Hoenderop
Hoogleraar Moleculaire Nierfysiologie

'Joost onderscheidt zich door zijn onuitputtelijke energie en altijd positieve uitstraling. Met zijn enthousiasme en betrokkenheid heeft hij door de jaren heen een groot aantal promovendi succesvol begeleid met hun onderzoek, en ook als seniordocent weet hij studenten te motiveren en te inspireren. Hij heeft in 25 jaar een schitterende staat van dienst opgebouwd. We zijn er bijzonder trots op dat Joost als collega-fysioloog binnen onze afdeling werkzaam is.' *René Bindels, afdelingshoofd Fysiologie*



Ellen Smits
Endoscopieverpleegkundige

'Ellen zet zich in voor de best mogelijke zorg voor patiënten die een behandeling ondergaan op het Endoscopie Centrum. Met veel enthousiasme, passie en gedrevenheid coördineert zij het bevolkingsonderzoek en de pre-sedatiepoli. Ze is niet alleen een vakvrouw maar ook een gewaardeerde collega. We hopen nog lang met haar samen te werken.' *Ineke Caerteling, teamleider Zorg, Endoscopie Centrum*

Cora Otten-van Santen
Medewerker schoonmaak

'Wij kennen Cora als een collega die overal tegelijk is en alles weet en regelt. Ze heeft daarbij een groot verantwoordelijkheidsgevoel voor de afdeling waar ze staat. In de 25 jaar dat ze bij ons in dienst is, heeft ze grotendeels op de neuro en op de IC gestaan en daar met plezier gewerkt. De hele coronaperiode heeft ze met veel inzet op de IC gewerkt en daarbij goed bijgedragen aan deze moeilijke periode. Wij danken haar voor de inzet van de afgelopen jaren.' *Franny Daemen, teamleider Schoonmaak*

Hoe aanleveren? Wil je ook een bijdrage leveren voor deze rubriek? Stuur dan een korte tekst, maximaal 70 woorden, naar radbode@radboudumc.nl. Vermeld daarbij de naam en functie van de medewerker en het aantal dienstjaren. Omschrijf wat hem of haar typeert, wat hem of haar bijzonder maakt. Het stukje wordt ondertekend door de leidinggevende. Voor de foto geldt: aanleveren als apart jpg-bestand, scherp, niet te donker en minimaal 1 MB.

De deadline voor de volgende Radbode (#4) is 31 mei 2022.

40 jaar in dienst



Marjo Peters
Manager Diëtetik en Darmfalen

'Marjo is een veelzijdige manager binnen onze afdeling MDL. Zij is hoofd Diëtetik, manager van het darmfaleenteam en is aanspreekpunt voor onze verpleegkundig specialisten en physician assistants. Daarnaast stimuleert zij als kwaliteitsfunctionaris het kwaliteitsbewustzijn. Zij is betrokken bij de medewerkers en bevlogen in haar werk en is daarbij zeer accuraat. Haar positieve houding en prettige manier van omgang worden hoog gewaardeerd. Gefeliciteerd Marjo!' *Mariëtte Ouwens, bedrijfsleider, Joost Drenth, afdelingshoofd Maag, Darm- en Leverziekten*



Saskia van der Mijl-van der Veer
Secretaresse patiëntenzorg

'Saskia is als administratief medewerker begonnen op de poli MKA in 1982. Zij stamt nog uit de tijd dat medewerksters van de poli administratie een witte jurk met knoopjes tot aan de hals gesloten droegen. Jarenlang heeft zij als teamleider van de administratie gewerkt. Saskia zet zich in om het afdelingsrooster elke maand weer rond te krijgen, een hele klus die ze na al die jaren nog vol enthousiasme doet. 40 jaar op dezelfde werkplek, we feliciteren haar met deze mijlpaal.' *Carin Oostendorp, tactisch manager, Jessie Remmen-van de Pas, coördinator poli MKA*



Helga van den Broek-Looman en Eus van Oosterhout
Operationeel managers verkoopkamers

'Helga en Eus zijn dit voorjaar allebei 40 jaar in dienst. Wat een prestatie! Het mooie van beiden is dat zij niet alleen hebben bewezen dat je vele verschillende uitdagende banen binnen onze organisatie kunt hebben, maar ook zijn zij het voorbeeld voor leven lang leren en open blijven staan voor nieuwe ervaringen en inzichten. Het is een feestje om met Helga en Eus samen te werken!' *Barbara Betel, manager OK*



Martin Engels
Medisch nucleair werker

'Martin is een vaste factor binnen Nucleaire geneeskunde. Hij is enthousiast, betrokken en houdt van gezelligheid. Hij heeft veel collega's en studenten op zijn karakteristieke wijze wegwijs gemaakt in het vak en in de geschiedenis van de radioactiviteit.' *Eddy Mijnheere, teamleider Radiologie en Nucleaire geneeskunde, afdeling Beeldvorming*



Anja Krijnen-Janssen
OK-planner

'Anja is onze betrokken en hardwerkende OK-planner Urologie. Ze heeft een mooie ontwikkeling doorgemaakt binnen het Radboudumc en ze is de Urologie al die jaren trouw gebleven. Wij waarderen haar inzet en altijd positieve instelling.' *Peter Mulders, afdelingshoofd, Jessica Wagenmaker, bedrijfsleider Urologie*



Leo Haegens
Technisch Specialist

'Leo heeft gedurende zijn loopbaan grote technologische ontwikkelingen meegemaakt. Als lid van MTKF-Team OK is hij vrijwel dagelijks op de OK te vinden of terreinbreed bezig samen met collega's complexe, technische problemen op te lossen. Daarnaast verleent Leo ondersteuning aan research, is hij betrokken bij ontwikkeling van apparatuur/systemen en houdt hij zich bezig met de opleiding van collega's. Hij is een betrokken, bevlogen en gewaardeerde collega.' *Hans Gradussen, manager MTKF Service A en Advies*



Leny van Wamel
Administratief medewerker

'Leny is een goede en zorgvuldige complexe planner met oog voor de patiënt en efficiëntie. Ze is altijd bereid een stap extra te zetten en andere taken op te pakken. Ze is met haar daadkracht en positiviteit een rots in de branding.' *Mireille Semeleer, teamleider Administratie afdeling Beeldvorming*



Berry Driessen
Teamleider Polikliniek Inwendige Specialismen

'Met zijn standvastige karakter, grote doorzettingsvermogen en enorme kennis en ervaring is hij een boegbeeld voor de polikliniek. We hopen dat Berry ook de laatste jaren van zijn werkzame leven met plezier en in gezondheid betrokken blijft bij de polikliniek.' *Ward Koevoets, penvoerder Reumatische ziekten, Hans Menke, tactisch manager*

Met pensioen



Rita Willems-Bosmans
Secretaresse patiëntenzorg

'Rita is haar carrière als secretaresse begonnen bij het toenmalige MS Centrum en ze is sinds 2010 werkzaam bij de polikliniek Neurologie. Zij zorgde ervoor dat de patiënten correspondentie op rolletjes liep en tot in de puntjes was verzorgd met veel oog voor de details. We wensen haar alle goeds en gaan haar missen.' *Maaike van Sonsbeek en Linda Verhaegh, teamleiders polikliniek Neurologie.*



José Rosmalen
Radiodiagnostisch laborant

'Na ruim 12 jaar hier gewerkt te hebben, gaat José met pensioen. Ze laat zich typeren als een harde werker met aandacht voor de patiënt en haar collega's, waarbij haar gevoel voor humor niet ontbreekt. Zowel jong als oud weet ze voor zich te winnen. Met het hart op de goede plaats en recht door zee is José een prettig mens om erbij te hebben. We gaan haar missen.' *Elles Trouw, teamleider Radiologie, afdeling Beeldvorming*



Petra Luijken-Derks
Secretaresse patiëntenzorg

'Petra gaat na 38 jaar dienstverband met een welverdiend pensioen. Ze is werkzaam op onze poli en met name verantwoordelijk voor de neurodegeneratieve planning. Dit heeft ze met veel toewijding en betrokkenheid uitgevoerd. Bijzonder mooi om te zien hoe Petra zich heeft ontwikkeld. Het was heel fijn samenwerken, mede door haar dosis humor én het feit dat ze niet bang is om haar mening te geven. We gaan haar missen en wensen haar een fijn pensioen.' *Maaike van Sonsbeek en Linda Verhaegh, teamleiders polikliniek Neurologie*



Leo Derksen
Eerste analist en labmanager

'Ruim 40 jaar was Leo een stabiele factor in het cytogenetisch team in Enschede en Nijmegen. Hij straalde de nodige rust uit en had een goed overzicht over de diagnostiek. Zijn grote kennis en kunde op het gebied van chromosomen, FISH en array in de hemato-oncologie zullen we gaan missen, maar bovenal missen we een sociaal, integer, betrokken en zeer gewaardeerde collega.' *Daniel Olde Weghuis, laboratoriumspecialist Klinische Genetica, locatie Enschede*



Ineke van der Rijdt
Kinderverpleegkundige

'Ineke is een op en top kinderverpleegkundige met een grote bron van kennis als het gaat over de kindzorg op de dagbehandeling van het Amalia kinderiekenhuis. Ze werkt altijd efficiënt, heeft een groot verantwoordelijkheidsgevoel en een warm hart voor de kinderen die op de dagbehandeling komen. Tot aan haar laatste werkdag heeft ze met passie een bijdrage geleverd aan het opzetten van de nieuwe afdeling F2c en het inwerken van nieuwe collega's. Haar overvloed aan ideeën en haar enthousiaste manier van werken gaan we zeker missen.' *Simone de Graaf, teamleider Zorg Amalia kinderiekenhuis*



James Huldman
Adviseur huisvesting

'Als huisvestingsadviseur droeg James zorg voor de juiste werkomgeving. Dit deed hij door collega's op plezierige, effectieve wijze mee te nemen in het herhuisvestingsproces. Met zijn zorgervaring was hij een verrijking voor het Servicebedrijf. De laatste jaren heeft James met veel energie en plezier gewerkt aan een autoluwe groene campus en daarmee mede invulling gegeven aan een healing environment voor iedereen. Bedankt James, veel geluk en gezondheid met je pensioen na 37 jaar dienstverband.' *Norbert Janssen, hoofd Vastgoedmanagement*



Mario van Dijk
Administratief medewerker

'Mario heeft ruim 40 jaar gewerkt op onze afdeling, binnenkort zwaaien we hem uit. Van archiefmedewerker tot complexe CT & Angio Interventie planner, Mario is altijd zeer betrokken bij zowel de patiënt als zijn collega's. Hij is rustig, betrouwbaar en positief. Een alom gewaardeerde collega. We gaan zijn enorme ervaring en kennis missen.' *Mireille Semeleer, teamleider Administratie, Emmy Wanetie, senior Administratie, afdeling Beeldvorming*

HET MOMENT

IN DEZE RUBRIEK VERTELLEN MEDEWERKERS OVER EEN BIJZONDERE ERVARING TIJDENS HUN WERK IN HET RADBOUDUMC. DIT KEER VERPLEEGKUNDIGE ROBIN VERWEIJ, VERPLEEGAFDELING C52 (CHIRURGISCHE ONCOLOGIE).

'Per toeval ontdekte ik een gevaarlijk hartritme'



'Op onze afdelingen werken we al langer met continue monitoring. Via een polsmonitor (ViSi Mobile) kunnen we patiënten 24/7 draadloos, op afstand, monitoren op basis van ademhaling, hartslag, bloeddruk, saturatie en huidtemperatuur. Zo signaleren we sneller wanneer er iets aan de hand is met een patiënt en kunnen we tijdig anticiperen. Daardoor hoeven we minder vaak patiënten acuut naar de IC te brengen of het Medical Emergency Team op te roepen. Ik verzorgde laatst in de avonddienst een patiënt, die een slokdarmoperatie had ondergaan. Ze gaf aan telkens duizelig te zijn en bij de overdracht had ik al begrepen dat mevrouw bekend was met een onregelmatige hoge hartslag. Soms treedt deze onregelmatige hartslag ook op bij een naadlekkage na deze ingreep. Om dat uit te sluiten waren er eerder die dag hartfilmpjes gemaakt. Maar de duizeligheid was niet direct te verklaren. Ik hield haar goed in de gaten. Bij het controleren van haar hartritme op de ViSi Mobile viel mij op dat haar hartslag tussen de snelle hartslag door, lange pauzes liet zien. Dat zou de oorzaak van haar duizeligheid kunnen verklaren. Ik besloot een nieuw hartfilmpje te maken. Telkens wanneer ik een pauze zag, gaf mevrouw aan

even duizelig te zijn. Ik vond het verontrustend en stuurde het hartfilmpje door naar de arts. "Ik ga er toch even een arts bijhalen", zei ik tegen haar. Zo'n lange uitval van hartslag kán levensbedreigend zijn en tot een hartstilstand leiden, dat vertelde ik haar maar niet. Toch schrok ze zichtbaar. Ze was bang dat ze naast de aandoening waarvoor ze hier was, nu ook nog een hartprobleem zou krijgen. Van de andere kant reageerde ze juist heel dankbaar. Ze maakte zich namelijk al jaren zorgen, omdat ze thuis regelmatig kortstondig heel duizelig was. Ze had dit vaker aangekaart bij haar huisarts, maar er was nooit een oorzaak gevonden. En nu dus via de ViSi Mobile en het toeval dat ik het hartritme aan het controleren was, had ze eindelijk antwoord op een langer bestaand probleem. Ik heb haar, met beveiligd transport, naar de Hartbewaking gebracht waar ze de juiste behandeling kreeg. Niet veel later is ze weer overgeplaatst naar onze afdeling. Deze toevalsbevinding maakte me enthousiast. Voor mij weer een bevestiging hoe mooi die continue monitoring is voor de veiligheid van de patiënt.' ■

📍 Jannie Meussen 📷 iStock

COLOFON

Radbode is het personeelsmagazine van het Radboudumc en verschijnt 8 keer in 2022

Redactie Beatrijs Bonarius (hoofdredacteur), Jannie Meussen, Gijs Munnichs, Irene Spann
Contentcommissie Miranda Bennink, René Bindels, Gerben Ferwerda, Miranda Heijser, Suzanne Teunissen-Hendriks, Marja Jullissen, Annie Moedt, Nienke Plass-Verhagen, Judith Prins, Angela van Remortele en Veronique Jacobs
Aan dit nummer werkten mee Katja ten Cate, Pauline Dekhuijzen, Annemarie Eek, Milou van Helden, Paul Lagro, Sabine Lokhorst, Picture People, Eric Scholten, Jeroen Schouten en Maikel Verkoelen
Correspondentie vragen over bezorging via radbode@radboudumc.nl
Concept en realisatie ZB Communicatie & Content (zb.nl) i.s.m. Ray Heinsius en Modderkolk Grafische Projecten
Opplage 12.000 exemplaren. De volgende Radbode verschijnt 5 juli 2022.



DEZE RUBRIEK IS DÉ ONTMOETINGSPLEK VOOR COLLEGA'S DIE ELKAAR BETER WILLEN LEREN KENNEN. UIT NIEUWSGIERIGHEID, WANT OP DE WERKVLOER KOMEN ZE ELKAAR NIET OF WEINIG TEGEN.



12 mei is de Dag van de Verpleging. Verpleegkundige **Edith Rademaker** werkt met de allerjongste patiëntjes op Neonatologie. **Marianne Oosterhout** heeft gekozen voor de ouderen op Geriatrie. Eigenlijk zijn er best veel overeenkomsten in hun werk.

Marianne 'Het lijkt mij vreselijk om tegen ouders te moeten vertellen dat hun kindje dood gaat. Oudere patiënten die overlijden hebben vaker een voltooid leven.' **Edith** 'Die begeleiding is wel heel waardevol. Een goed afscheid helpt bij het rouwproces. Ik vind het ook nog steeds confronterend om te zien hoe het leven van ouders van het ene op het andere moment verandert, als hun kindje een aangeboren afwijking heeft of complicaties overhoudt aan de (vroeg)geboorte.' **Marianne** 'Kwetsbare patiënten, bij jou jong, bij mij oud. Eigenlijk zijn er meer overeenkomsten dan ik had verwacht.' **Edith** (lachend) 'En beiden in de luiers.' **Marianne** 'Wij

noemen dat incontinentiemateriaal! Dus jullie verhuizen 18 mei naar deze nieuwe NICU-afdeling? Wij gaan 2 juli naar gebouw A en gaan daar ook werken met die tablets. Het wordt een uitdaging om onze patiënten, met vaak cognitieve problemen, ermee te laten omgaan. Fijn ook, die digitale bordjes bij de deur. Wij kunnen daarop bijvoorbeeld zien of iemand slechthorend is.' **Edith** 'En dat er familie binnen is. Dan kan ik even gaan vertellen hoe het gaat vandaag. Of via de kijkluisterverbinding vanuit een andere box laten weten dat ik hoor dat het alarm afgaat, maar dat er niks aan de hand is.' **Marianne** 'Voor veel van onze patiënten is het verwarrend, als ze opeens een stem horen en niemand zien. Maar wel fijn dat wij op afstand in hun kamers kunnen kijken als dat nodig is. Hoe vind jij de overgang naar eenpersoonskamers?' **Edith** 'Groot voordeel is dat kinderen meer rust krijgen, met ook minder risico op infecties.' ■

De foto is gemaakt op de nieuwe NICU-afdeling.