

**Onze OK MEEKIJKEN MET JENNIFER EN
LAURA VAN BERGMAN CLINICS ARNHEM**

- > EEN VEILIG EN POSITIEF LEERKLIMAAT
- > VERDUURZAMEN OP DE OK
- > EEN DAG UIT HET LEVEN VAN ... EEN RECOVERYVERPLEEGKUNDIGE

HAARSCHERP ZICHT ALTIJD.

De volgende generatie McGRATH™ MAC-video-laryngoscoop** biedt nog betere optische eigenschappen en is duurzaam bij routinegebruik.



NEW IMPROVED DESIGN

GEÏNSPIREERD DOOR ARTSEN

Wij hebben de McGRATH™ MAC-video-laryngoscoop ontworpen aan de hand van uw wensen. Want uw eerste poging moet meteen goed zijn.

ZIE HET VERSCHIL

De McGRATH™ MAC-video-laryngoscoop biedt zowel een eenvoudige als handige oplossing voor intubatie. Het nieuwste ontwerp biedt:

- Verbeterde optische eigenschappen
- Verhoogde duurzaamheid
- Slim batterijbeheer

Ga naar
medtronic.co.uk/mcgrath-mac-next-gen
om meer te weten te komen over de
volgende generatie McGRATH™
MAC-video-laryngoscoop

Met de nieuwe camera ziet u meer met hetzelfde schermformaat

Het batterijlampje geeft van minuut tot minuut precies aan hoe lang de batterij het apparaat nog kan voeden

De nieuwe functie voor automatische uitschakeling voorkomt dat de batterij leegraakt terwijl het apparaat niet wordt gebruikt

Een helderdere en warmere ledlamp zorgt voor een betere visualisatie

BELANGRIJK: Gelieve te verwijzen naar de handleiding voor volledige instructies, contra-indicaties, waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen.

© 2021 Medtronic. Alle rechten voorbehouden. Medtronic, het logo van Medtronic en Further, Together zijn samen handelsmerken van Medtronic. ™** Handelsmerken van derden gemarkeerd met ™ zijn handelsmerken van hun respectievelijke eigenaars. Alle andere merken zijn handelsmerken van een Medtronic-onderneming. 21-weu-mcgrath-print-ad-nl-5416838

medtronic.com/covidien/nl

Medtronic

OK Visie Magazine is het vakblad voor operatieassistenten en anesthesiemedewerkers en recoveryverpleegkundigen. Het wordt gemaakt door uitgeverij Y-Publicaties in samenwerking met OK Visie. En verspreid onder alle OK-afdelingen in Nederlandse ziekenhuizen, particuliere klinieken en opleidingscentra.

Redactie
Ingrid Hummel
Martijn Lupke
redactie@okvisie.nl

Uitgeverij
Y-Publicaties
Postbus 10208
1001 EE Amsterdam
020-520 60 77
www.y-publicaties.nl
Kijk ook op de website: www.okvisie.nl

Uitgever: Ralf Beekveldt
Hoofdredacteur: Ingrid Hummel
Tekstcorrector: Marijn Mostart
Redactie: Enno de Witt, Leendert Douma
Opmaak: Thomson Digital
Opmaakbegeleiding: impaginator.nl
Druk: BalMedia

Advertenties
Cross Media Nederland BV
010-742 19 45
zorg@crossmedianederland.com
www.crossmedianederland.com

© 2022 OK Visie Magazine

Niets uit deze editie mag worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die nochtans onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden auteur(s), redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich aanbevolen.

ISSN 1872-6712



14 EEN DAG UIT HET LEVEN VAN ...

Geen enkel kind zou in het ziekenhuis moeten liggen. Maar als dit dan toch nodig is, dan is het doel van Loes Boezeman, recoveryverpleegkundige in het Wilhelmina Kinderziekenhuis, ieder kind een zo comfortabel mogelijk verblijf op de recovery te bieden en een glimlach op zijn of haar gezicht proberen te krijgen.

Loes laat ons zien hoe een dag uit haar leven op de recovery er uit ziet.



18 EEN VEILIG EN POSITIEF LEERKLIMAAT OP DE OK

Een goed leerklimaat is voor leerlingen belangrijk om effectief te kunnen leren en werken. Een onvriendelijke sfeer in de werkomgeving blijkt zelfs een van de meest voorkomende redenen waarom studenten tijdens hun opleiding vroegtijdig uitstromen. Veel leerlingen ervaren de OK-cultuur als weerbarstig, en de onderlinge communicatie niet altijd effectief. 'Dat moet anders', vond het management van het OK-complex van het Ikazia Ziekenhuis in Rotterdam-Zuid.



22 VERDUURZAMEN OP DE OK

Laurens van Houte is op een missie: de operatieafdeling van Medisch Spectrum Twente moet groener! Als afdelingsmanager OK ziet hij dagelijks hoe vervuילend de operatiekamers zijn, en hij heeft zich als doel gesteld om in 2022 op de OK 5% minder CO₂-uitstoot te realiseren ten opzichte van 2021. Er wordt hard gewerkt om dit te kunnen realiseren. Reusable mutsen en laryngoscoopbladen, en LED-verlichting waar mogelijk, zijn hier enkele voorbeelden van. Op dit moment werken daarnaast zelfs achttien studenten van Hogeschool Saxion aan drie projecten op de OK voor het verduurzamen van de zorgsector.



26 GEKOPPELDE INFUUSPOMPEN OP OK

Sinds januari van dit jaar zijn alle medicatiepompen op de operatiekamers van het Erasmus MC automatisch verbonden met het elektronisch patiëntendossier. Dat werkt sneller, makkelijker en vooral veiliger. Er zijn significant minder medicatiefouten. Het kwaliteitsverbetering-project is een initiatief van cardio-anesthesioloog Maarten ter Horst, sectorhoofd Cardiovasculair en Transplantatie.



en verder:

5 NIEUWS

31 COLUMN

OK VISIE MAGAZINE
WORDT MEDE MOGE-
LIJK GEMAAKT DOOR:

erbe

BESTE LEZER,

VERANDERING IS DE ENIGE CONSTANTE

De OK werd door hoogleraar patiëntveiligheid Jan Klein in het vorige magazine de zwarte piste van de zorg genoemd. Die zwarte piste heeft nu nog een groen randje, maar moet uiteindelijk uitgroeien tot een groene piste. Hoe complex en uitdagend de werkzaamheden op de OK normaal al zijn, we dagen onszelf op veel fronten ook nog extra uit. Neem Laurens van Houte. Hij is op een missie: de operatieafdeling van Medisch Spectrum Twente moet groener! Als afdelingsmanager OK ziet hij dagelijks hoe vervuilend de operatiekamers zijn en hij heeft zich als doel gesteld om in 2022 op de OK 5% minder CO₂-uitstoot te realiseren ten opzichte van 2021.

Over klimaat gesproken. In Rotterdam wordt het leerklimaat aangepakt. Doel is de uitval en uitstroom van leerlingen te beperken door in te zetten op een cultuurverandering waarin een veilig werk- en leerklimaat gerealiseerd wordt. *Never a dull moment* op de OK, waar verandering en continue innovatie de enige constante zijn. Doe je voordeel met de praktijkvoorbeelden die de collega's in dit magazine met je delen!

Ik wens je veel leesplezier!

Ingrid Hummel

Hoofredacteur OK Visie Magazine



Knie- en heupartrose komen vaker voor dan gedacht

Artrose in de knie of heup is een veel voorkomende chronische aandoening in de bevolking. De prevalentie en de daarmee samenhangende zorgvraag zullen naar verwachting in de toekomst drastisch toenemen. In het Nederlandse zorgsysteem zijn huisartsen vaak het eerste aanspreekpunt voor patiënten, en zij spelen daarom een belangrijke rol in de herkenning en behandeling van knie- en heupartrose. De huidige kennis over de omvang van knie- en heupartrose in de huisartspraktijk is onvoldoende omdat de schattingen en voorspellingen van de incidentie en prevalentie uitsluitend zijn gebaseerd op gecodeerde gegevens uit elektronische gezondheidsdossiers (EPD's).

Eerder onderzoek heeft aangetoond dat een significant aantal patiënten die bekend zijn met artrose in de huisartspraktijk niet in EPD's is gerapporteerd met een code voor artrose. Ook is de behandeling in de huisartspraktijk voor knie- en heupartrose suboptimaal: er wordt overmatig gebruikgemaakt van niet aanbevolen zorg, zoals onterechte en te vroege verwijzingen van patiënten van de huisartspraktijk naar de tweedelijnszorg en het gebruik van röntgenonderzoek voor de diagnose van artrose. Tevens is er onvoldoende inzet van niet-operatieve behandelingen, zoals oefentherapie. Dit alles zal de duurzaamheid van het zorgstelsel nog meer onder druk zetten.

Het proefschrift 'Knee and Hip Osteoarthritis in General Practice: Incidence, prevalence and efforts to optimize care' van Ilgin Arslan richt zich op het verkrijgen van betere kennis over de incidentie en prevalentie van de zorg voor knie- en heupartrose in de huisartspraktijk. Daarnaast richt dit proefschrift zich op de mogelijkheden optimalere zorg voor knie- en heupartrose in kaart te brengen, met een focus op de Nederlandse huisartsenpraktijk.



Anesthesie tijdens zwangerschap heeft geen invloed op ontwikkeling kind

Artsen in UZ Leuven onderzochten of blootstelling aan anesthesie tijdens de zwangerschap een effect heeft op de hersenontwikkeling van de baby. De resultaten zijn geruststellend: er werd geen significant verband gevonden.

Ingrepen en anesthesie worden bij voorkeur vermeden tijdens de zwangerschap en indien mogelijk uitgesteld tot na de bevalling. Maar ongeveer 1% van alle zwangere vrouwen moet toch een dringende, niet-verloskundige ingreep ondergaan, bijvoorbeeld bij een acute blindedarmontsteking. Tot voor kort was het onduidelijk of blootstelling aan anesthesie tijdens de zwangerschap invloed kan hebben op de hersenontwikkeling van het ongeboren kind.

Een recente studie in UZ Leuven onderzocht 129 kinderen tussen twee en achttien jaar oud van wie de moeders tijdens de zwangerschap een niet-verloskundige ingreep onder algemene of lokale verdoving hadden ondergaan. Informatie over het gedrag, algemeen functioneren en het voorkomen

van eventuele psychosociale problemen of leerstoornissen bij deze kinderen werd verzameld via vragenlijsten aan de ouders. Zij werden vergeleken met 453 kinderen in dezelfde leeftijdsgroep van wie de moeders geen anesthesie hadden gekregen tijdens de zwangerschap.

Prof. dr. Steffen Rex, diensthoofd anesthesiologie in UZ Leuven en hoofdonderzoeker van de studie: 'We zagen in het algemeen geen klinisch relevante verschillen tussen de twee groepen: anesthesie tijdens de zwangerschap is dus niet geassocieerd met bepaalde ontwikkelingsproblemen bij kinderen. In specifieke subgroepen, bijvoorbeeld bij zwangere vrouwen die een langdurige algemene verdoving kregen, waren er kleine effecten die in orde van grootte vergelijkbaar waren met andere factoren, zoals de leeftijd van de moeder. Onze resultaten zijn dus geruststellend voor zwangere vrouwen die een ingreep moeten ondergaan. Wel benadrukken we dat de huidige richtlijn blijft gelden: alleen in geval van dringende en

levensbedreigende situaties voeren we een ingreep uit tijdens de zwangerschap.'

MEER INFORMATIE

In proefdieronderzoek werden vaak negatieve effecten van blootstelling aan anesthesie op de hersenontwikkeling van de foetus gevonden, maar het was onduidelijk of dat risico ook bij de mens bestaat. Ondanks beperkt wetenschappelijk bewijs, publiceerde het Amerikaanse geneesmiddelenagentschap in 2016 een waarschuwing dat langdurig of herhaald gebruik van anesthesie tijdens het derde trimester van de zwangerschap voor afwijkende neurologische ontwikkeling van de baby kan zorgen.

Deze nieuwe studie onderzocht voor het eerst bij de mens of er een verband is tussen blootstelling aan moderne vormen van anesthesie tijdens de zwangerschap en het neurologisch functioneren van het kind. De bevinding dat er geen klinisch relevant verband is, kan toekomstige ouders dus geruststellen.



KLEINE OKSELOPERATIE GEEFT GENOEG INFORMATIE OVER UITZAAIINGEN BIJ BORSTKANKER

Bij patiënten met borstkanker met uitzaaïngen in de oksel worden nu nog vaak alle lymfeklieren in de oksel verwijderd na behandeling met chemotherapie. Achteraf is zo'n okselkliertoilet bij een van de drie vrouwen waarschijnlijk niet nodig. Bij hen blijken na de chemotherapie namelijk geen uitzaaïngen meer in de oksel te zitten. Wel blijven ze door de grote okseloperatie vaak achter met klachten, zoals een dikke arm doordat het lymfevocht niet goed wordt afgevoerd, pijn aan de arm of moeite met bewegen van de arm. In Nederland krijgen elk jaar ongeveer 3.000 vrouwen de diagnose borstkanker met uitzaaïngen in de lymfeklieren van de oksel.

Een kleinere operatie waarbij selectief een aantal klieren in de oksel wordt verwijderd, is een goed alternatief voor het okselkliertoilet. Dat blijkt uit de zogeheten RISAS-studie, waaraan 227 borstkankerpatiënten meededen. Ze hadden allemaal uitzaaïngen in de oksel voor de start van de chemotherapie.

Veertien Nederlandse ziekenhuizen namen deel aan de studie, die werd geleid door onder andere oncologisch chirurg Linetta Koppert en radiotherapeut in opleiding Janine Simons van het Erasmus MC Kanker Instituut. De resultaten zijn gepubliceerd in het wetenschappelijke tijdschrift *JAMA Surgery*, nadat ze eerder waren gepresenteerd op een groot Amerikaans borstkankercongres.

Alle patiënten in de studie ondergingen de RISAS-procedure. Hierbij wordt voor de chemotherapie een radioactieve jodiummarker geplaatst in de okselklier met uitzaaïng. Na de chemotherapie wordt deze klier verwijderd, samen met de poortwachtersklier. Dat is de klier die als eerste het lymfevocht uit de tumor opvangt. Aanvullend ondergingen de patiënten een compleet okselkliertoilet. Zo konden de onderzoekers controleren of met de RISAS-procedure uitzaaïngen waren gemist.

UITZAAIINGEN MISSEN

Bij 3,47 procent van de patiënten zaten in de klieren van de RISAS-procedure geen uitzaaïngen, maar in de overgebleven klieren van het okselkliertoilet wel. De kans om uitzaaïngen te missen als alleen de met jodium gemarkeerde klier of de poortwachtersklier wordt verwijderd, is ongeveer 1 op 6. Deze kans blijkt met de RISAS-procedure een stuk lager, namelijk 1 op 14. De onderzoekers zijn tevreden met hun resultaten. 'Het streven is om zo weinig mogelijk klieren te verwijderen om bijwerkingen te voorkomen. Maar wel de juiste klieren, om betrouwbaar vast te stellen of er wel of geen uitzaaïngen meer zijn. Onze studie laat zien dat dit goed kan met de RISAS-procedure. De kans op het missen van uitzaaïngen is erg klein', aldus Simons.

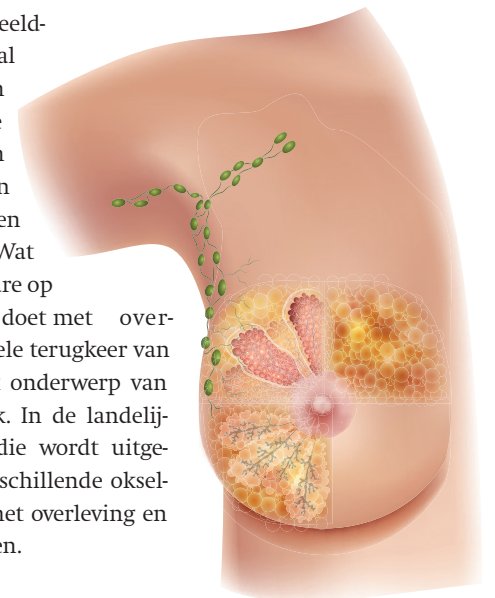
NIET ALLEEN IN KANKERCENTRA

Veel Nederlandse ziekenhuizen zijn al overgestapt op de kleine gecombineerde okseloperatie, vooruitlopend op de uitkomsten van de RISAS-studie. 'Maar ook de aan de studie deelnemende ziekenhuizen waar het nog geen routine was, hebben nu gekozen voor deze aanpak. We hebben laten zien dat de RISAS-aanpak niet alleen werkt in gespecialiseerde kankercentra, maar ook in regionale ziekenhuizen. Ook veel ziekenhuizen in het buitenland, waar het okselkliertoilet vaak nog de standaard is, hebben erg uitgekeken naar onze bevindingen', aldus Simons. Het blijft belangrijk om patiënten goed te informeren over de verschillende okseloperaties en de bijbehorende voor- en nadelen, benadrukken de onderzoekers.

VERVOLGONDERZOEK

Momenteel onderzoekt het studieteam of informatie van beeldvorming en pathologie al

voorafgaand aan de okseloperatie kan voorspellen of de uitzaaïngen zijn verdwenen (REFINE-studie). Wat de RISAS-procedure op de lange termijn doet met overleving en eventuele terugkeer van de ziekte, is ook onderwerp van vervolgonderzoek. In de landelijke MINIMAX-studie wordt uitgezocht wat de verschillende okseloperaties doen met overleving en kwaliteit van leven.



HEEFT U NIEUWS?

redactie@okvisie.nl

HET ACTUEELSTE OK-NIEUWS:

www.okvisie.nl

Verslaving onder artsen

Bijna een derde van de artsen heeft ooit een vermoeden gehad van (problematisch) middelengebruik bij een collega-arts en twee derde van hen ondernam vervolgens actie door directe of indirecte ondersteuning te bieden. Dat blijkt uit het proefschrift van epidemioloog Pauline Geuijen waarop ze 4 november promoveerde aan de Radboud Universiteit Nijmegen.

Verslaving bij artsen blijft vaak lang verborgen, wat mogelijk nadelige gevolgen heeft voor de kwaliteit en veiligheid van zorg. Uit eerder onderzoek bleek dat artsen moeite hebben met het zoeken van hulp voor verslaving. Kwalitatief onderzoek wijst uit dat negatieve gevoelens zoals schaamte en angst, een gebrek aan ziektebesef en negatieve persoonlijke gevolgen, zoals schorsing of ontslag, in dat opzicht belemmerend werken. Daar komt volgens Geuijen bij dat artsen zich soms weinig bewust zijn van hoezeer hun eigen gezondheid de kwaliteit van hun werk beïnvloedt. En dat collega's op de werkvloer het nog altijd moeilijk vinden om een vermoeden van problematisch middelengebruik bespreekbaar te maken.

Hoewel bijna alle collega's in actie willen komen als zij verslaving bij een arts vermoeden, doet twee derde dit daadwerkelijk. Het is dan ook belangrijk dat collega's leren om niet weg te kijken bij een vermoeden van verslaving en om hulp te bieden aan

de betreffende arts, gezien mogelijk nadelige gevolgen voor de kwaliteit en veiligheid van zorg.



Oogziekenhuis Rotterdam implanteert chip in oog van bijna blinde patiënt

In Het Oogziekenhuis Rotterdam is voor het eerst in Nederland een draadloze chip geïmplantéerd onder het netvlies van een zeer slechtziende patiënt met droge leeftijdsgebonden maculadegeneratie (LMD). Met deze chip zal hij in combinatie met de bijbehorende speciale bril hopelijk weer letters en woorden kunnen herkennen. Droge leeftijdsgebonden maculadegeneratie is een netvliesaan- doening waarbij de gezichtsscherpte geleidelijk afneemt. Gezichts- scherpte is het vermogen om details te zien. Details worden waar- genomen met het centrale deel van het netvlies, ook wel de macula of gele vlek genoemd. Bij droge LMD treedt uitval van de lichtge- voelige cellen in de macula op, waardoor de gezichtsscherpte sterk achteruitgaat en er problemen ontstaan met bijvoorbeeld lezen, au- torijden en het herkennen van gezichten. Op dit moment bestaat er geen behandeling om de verminderde gezichtsscherpte door droge LMD te verbeteren. Een geïmplantéerde chip zou hier verandering in kunnen brengen, waarbij de chip dan de functie van de lichtge- voelige cellen in het netvlies overneemt.

De chip (2 x 2 mm) werd door Koen van Overdam, oogarts en netvlies- chirurg in Het Oogziekenhuis Rotterdam, door middel van een speci- ale netvliesoperatie onder de macula geplaatst. Hierbij werd eerst het glasvocht, de gelachtige vulling van het oog, verwijderd. Vervolgens werd een opening in het netvlies naast de macula gemaakt en werd de macula voorzichtig losgemaakt van de onderliggende lagen. Hier-

na kon de chip onder het midden van het netvlies worden geschoven. Aan het eind van de operatie werd het oog gevuld met olie om het netvlies en de chip de eerste weken goed op hun plaats te houden en te laten hechten. Na zes weken werd de olie operatief verwijderd. Beide operaties verliepen zonder complicaties.

Twee weken na het verwijderen van de olie kreeg de patiënt een speciale bril aangemeten. Op de bril zit een minicamera die beelden van de omgeving vastlegt. Deze beelden worden via een zakcompu- ter (pocketprocessor) omgezet naar infrarood licht dat vervolgens via de bril op de chip wordt geprojecteerd. De chip geeft hierbij elektrische prikkels af aan de nog werkende zenuwcellen in het net- vlies, die het via de oogzenuw doorsturen naar de hersenen.



COMPLICATIES NA BEHANDELING HERSENANEURYSMA'S

De kans op neurologische problemen na de behandeling van een ongebarsten hersenaneurysma is groter dan gedacht. Patiënten lopen een risico van tot wel 25 procent op een complicatie, afhankelijk van het soort ingreep. Dat ontdekte promovendus Annemijn Algra van het UMC Utrecht, die haar onderzoek deed met financiële steun van de Nederlandse Hartstichting.

Volgens de onderzoeker is het hoge cijfer deels te verklaren: 'We kijken tegenwoordig niet alleen meer naar de meest ernstige complicaties, maar tellen alle neurologische problemen mee, ook als mensen daar maar kort last van hebben. Voor de patiënt telt immers iedere complicatie.' Annemijn Algra promoveerde op 14 oktober 2022 op dit onderwerp.

Een hersenaneurysma komt bij zo'n drie procent van de bevolking voor. Als het aneurysma barst, ontstaat een type hersenbloeding waaraan veel mensen overlijden, of waardoor ze blijvend invalide raken. Om barsten te voorkomen, kunnen artsen een hersenaneurysma behandelen. Ze kunnen dan via de lies de uitstulping opvullen met spiraaltjes. Of ze maken een luikje in de schedel en sluiten het bloedvat af met een klem. Maar deze behandelingen brengen risico's met zich mee.

RISICO'S BETER VOORSPELLEN

Om de kans op complicaties in kaart te brengen, verzamelde Annemijn gegevens uit tien ziekenhuizen in Europa, Noord-Amerika en Azië. Samen met haar Utrechtse collega's analyseerde ze alle complicaties, groot of klein. 'De behandelrisico's die we in dit onderzoek vonden, zijn een stuk groter dan de eerder beschreven risico's', vertelt Annemijn. Daar heeft ze wel een verklaring voor. 'Eerdere onderzoeken keken alleen naar complicaties met zeer ernstige gevolgen (dood of afhankelijkheid van anderen), terwijl wij ook minder ernstige behandelcomplicaties meetelden.'

Het Utrechtse team vond dat bij één op de zes patiënten die artsen via de lies behandelden een neurologische complicatie optrad, en bij een kwart van de patiënten die een behandeling via de schedel kregen. 'Natuurlijk is een tijdelijke complicatie minder ingrijpend dan een permanente, maar het is onze taak als artsen om patiënten zo goed mogelijk in te lichten over alle complicaties', aldus Anne-

mijn. 'Ook tijdelijke beperkingen kunnen voor de patiënt een belangrijk argument zijn in de afweging.'

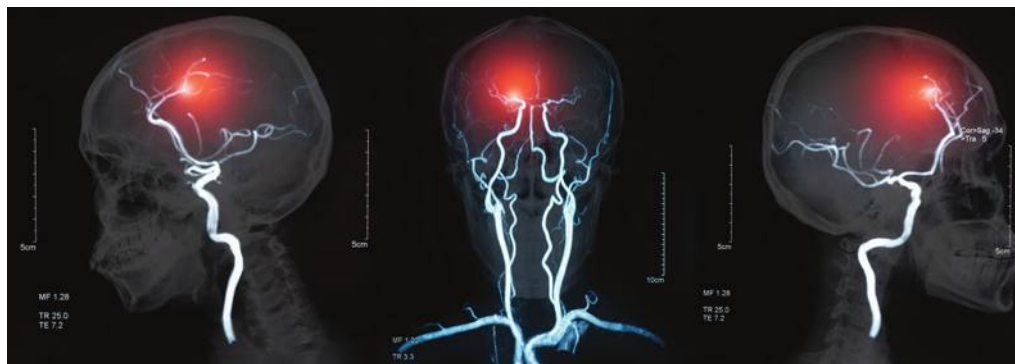
Annemijn ging nog een stap verder, en ontwikkelde samen met een groep internationale aneurysma-experts een manier om de kans op neurologische complicaties beter te voorspellen. Op basis van een combinatie van zeven patiënt-, aneurysma- en behandelkenmerken kunnen artsen nu beter inschatten wat voor patiënten het risico op complicaties is bij een behandeling. 'Artsen kunnen deze informatie als wetenschappelijke ondersteuning gebruiken als ze de voor- en nadelen van een behandeling met een patiënt bespreken. Dat kan betekenen dat ze, in overleg met de patiënt, voortaan minder snel gaan behandelen.'

KWALITEIT VAN LEVEN

Bij het beantwoorden van de vraag of een patiënt wel of niet behandeld moet worden, zouden artsen volgens Annemijn ook andere factoren mee moeten laten wegen. Bijvoorbeeld de kwaliteit van leven. Want ook zonder behandeling kan de kwaliteit van leven van patiënten sterk verbeteren, zo blijkt. Annemijn onderzocht hoe patiënten zich voelden in het eerste jaar nadat bij hen een aneurysma werd ontdekt. Ze vergeleek daarbij patiënten die wel en geen behandeling kregen. Patiënten die preventief behandeld werden, bleken meer beperkingen in de herstelperiode te ervaren. Hun kwaliteit van leven nam daarna wel geleidelijk toe.

Voor patiënten zonder preventieve behandeling trad de grootste verbetering in kwaliteit van leven direct na het bezoek aan het aneurysmasprekeuur op. Daar kregen ze informatie en uitleg over hun diagnose en namen ze samen met de arts de beslissing om geen behandeling te ondergaan. De kwaliteit van leven was bij deze groep na een jaar vergelijkbaar met die van patiënten die wel behandeld werden. 'Waarschijnlijk spreekt er een enorme geruststelling uit het bericht dat het hersenaneurysma een lage kans heeft op barsten, en dat er dus geen preventieve behandeling nodig is', licht neuroloog Mervyn Vergouwen uit het onderzoeksteam toe.

De belangrijkste voorspeller voor een verminderde kwaliteit van leven na diagnose was een ongunstige manier van omgaan met problemen. Annemijn vindt daarom dat artsen meer oog moeten hebben voor de manier waarop patiënten omgaan met problemen. 'Dat kan bijvoorbeeld door patiënten een korte vragenlijst voor het bezoek aan het spreekuur te laten invullen. Ook al kun je niet direct iemands omgang met problemen veranderen, je kunt er wel je gesprek en begeleiding op aanpassen. En dat is een mooie stap naar meer zorg op maat.'



‘MIJN COLLEGA’S HEBBEN ME ER DOORHEEN GEHOLPEN.’

Gerold Cairo was nog maar net aan zijn opleiding tot operatieassistent in Suriname begonnen toen hij plots zelf patiënt werd. Hij kreeg last van tintelingen in zijn arm en been. ‘Ik vroeg aan mijn docent neurochirurgie om een scan te maken. Ik bleek een tumor te hebben bij mijn hersenstam. Goedaardig gelukkig, maar wel groot en op een lastige plek.’ Ondanks deze lastige periode rondde hij na zijn operatie met succes zijn opleiding af en begon hij als operatieassistent in het Academisch Ziekenhuis Paramaribo. Toen hij daar voor zijn gevoel het plafond bereikt had, besloot hij de overstap naar Nederland te maken.

‘De overgang qua werkroutine vond ik niet zo heel erg groot. De werkwijze in Suriname is hetzelfde als hier. Wel is de hiërarchie er sterker dan in Nederland. De medisch specialist is minder benaderbaar en de assistenten en artsen zaten gescheiden van elkaar in de koffiekamer. Zelf voelde ik geen drempel om artsen aan te spreken of bijvoorbeeld een kletspraatje over voetbal te houden, maar collega’s keken wel raar op als ik “zomaar” met een arts aan het praten was. Voor mij was het dus ook niet zo wennen aan de vrijere omgangsvormen op de OK in Nederland.’

‘De opleiding tot operatieassistent is in Suriname ook vergelijkbaar met die in Nederland. Het instroomniveau is hetzelfde en ook de inhoud komt overeen. Wat wel anders is in het Erasmus MC ten opzichte van het Academisch Ziekenhuis Paramaribo, is dat we in Suriname ook assisteerden bij de operaties. Hier zijn het de arts-assistenten die dat doen. Het Erasmus MC is ook vele malen groter dan het AZP, ik mis wel de saamhorigheid van daar. Ik kende er iedereen omdat het zo klein is. In het AZP zijn zes operatiekamers en hier in het Erasmus MC hebben we er 36. In het Erasmus MC bestaat dus alleen al op de operatiekamer de mogelijkheid dat je iedere dag een nieuw gezicht ziet.’

‘Een verschil is wel dat je in Nederland de beschikking hebt over meer apparatuur en technieken om een patiënt te helpen. Een mooi voorbeeld zijn de onderbeen- en bovenbeenamputaties. Een impactvolle operatie. Het been wordt afgezet en we bereiden de stomp dusdanig voor dat er in een latere stadium een prothese op kan. Ondanks de impact van zo’n operatie, kan de patiënt wel door met zijn of haar leven. Op een aangepaste manier weliswaar, maar toch. Je biedt iemand ondanks zo’n heftige operatie toch perspectief.

Nog zo’n bijzondere operatie vind ik een DIEP (Deep Inferior Epigastric Perforator)-operatie’, vindt Gerold. Een DIEP is een duurzame operatie. Het is wel zo dat zo’n vrouw voor zeker drie maanden uit de roulatie is. Maar daartegenover staat dat het lichaamseigen weefsel is, mooi geneest en heel natuurlijk aanvoelt. Wij mogen een stukje bijdragen aan een moeilijke periode

in iemands leven, ondanks dat het een heftige operatie is. We doen hier mooie dingen.’

‘Het bijzondere in het Erasmus MC is dat je hier de meest complexe operaties en situaties meemaakt. Het is nooit een simpele knieoperatie, maar er is altijd iets extra’s aan de hand, zoals een uitgebreide medische voorgeschiedenis. Dat betekent ook dat je soms minder leuke dingen ziet. Denk aan mensen die een zelfmoordpoging gedaan hebben. Die lap je helemaal op en vervolgens zie je ze een paar maanden later weer binnenkomen. Dat is heftig.’

De eerste keer dat hij meemaakte dat een patiënt verslechterde tijdens de operatie, kan hij zich goed herinneren. ‘De patiënt had een hersenbloeding en ging halverwege de operatie onderuit. We hebben hem proberen te reanimeren, maar het mocht niet baten. Je doet alles wat in je macht ligt, en toch heb je het gevoel dat je de patiënt niet volgens het boekje hebt kunnen helpen. Maar ook dat hoort erbij.’

Corona zorgde ervoor dat zijn overstap naar Nederland anders is verlopen dan hij zich had voorgesteld. De eerste maanden van de pandemie werkte hij op de IC, omdat het OK-programma was afgeschaald. En hij voelde zich alleen, in een vreemd land ver van huis. ‘Nederland zat op slot. Contact leggen of Rotterdam leren kennen, kon niet. En mijn familie en vrienden waren in Suriname.’ Inmiddels staat hij er beter voor. ‘Mijn collega’s hebben me er doorheen geholpen. Het leuke en gezellige team waar ik in terecht ben gekomen heeft er echt voor gezorgd dat ik niet terug ben gegaan. En de afgelopen maanden kon ik gelukkig wel leuke dingen doen. In augustus ben ik zelfs even terug geweest in Suriname.’

Aankomend jaar wil hij zich nog nuttiger maken in het ziekenhuis door ook onregelmatige diensten te draaien. ‘In de toekomst wil ik ook verder gaan studeren, al weet ik nog niet goed in welke richting, daar ben ik me nog op aan het oriënteren. En buiten het ziekenhuis? Hij lacht: ‘Wil ik graag noten leren lezen, en basgitaar spelen in een orkest.’ ■

Door: Arianne van Helden

Gerold: Mijn collega’s hebben mij echt door de coronaperiode heen geholpen.



ONZE OK

Meekijken met Jennifer en Laura van Bergman Clinics Arnhem

Door: Ingrid Hummel

Foto (incl. cover): Ivonne Zijp

Hoe bevalt het werken in een focuskliniek, en dan ook nog op een spiksplinternieuwe operatieafdeling? Jennifer en Laura vertellen het!

Jennifer Groenendaal is in 2017 bij Bergman Clinics Naarden in de functie van floormanager OK begonnen en na een uitstapje als detacheerder is zij nu sinds juli weer terug bij Bergman Clinics, in Arnhem dit keer.

Laura werkt al twaalf jaar als operatieassistent bij Bergman Clinics. Voorheen bij Nedspine in Ede, dat later is overgenomen door Bergman Clinics, en ook zij is deze zomer mee verhuisd naar Arnhem.

Waarom heb je gekozen om te gaan werken voor Bergman Clinics?

Jennifer: Ik ben academisch opgeleid in het AMC en altijd werkzaam geweest in het ziekenhuis. In eerste instantie leek het mij

erg leuk om ook eens een andere kant te zien, zoals een zelfstandig behandelcentrum. Bergman Clinics heeft veel verschillende klinieken, waarbij het aandachtsgebied per kliniek verschilt. In Arnhem doen we een combinatie van orthopedie en neurochirurgie. Zelf vind ik dit de leukste specialisaties op de OK, waardoor deze combinatie voor mij dan ook perfect is.

Laura: Ook ik ben opgeleid in een academisch ziekenhuis, het Erasmus Medisch Centrum. Nadat ik verhuisde naar Ede heb ik eerst nog in perifere ziekenhuizen in de buurt gewerkt, maar nadat ik mijn derde kind kreeg werden de diensten lastig te combineren met mijn gezin. Er was net een nieuwe kliniek (toen nog Nedspine) gestart in Ede, waar ze een vacature hadden. Het was ideaal om daar te gaan werken omdat ik daar geen diensten had. Prima te combineren met een jong gezin.

Wat is de operatieafdeling Bergman Clinics Arnhem voor werkplek?

Jennifer: Wij zijn een focuskliniek, wat inhoudt dat we in vergelijking met een ziekenhuis minder ingrepen doen, maar deze wel

vaker uitvoeren. Deze locatie in Arnhem is gespecialiseerd in orthopedie en neurochirurgie. Bij de orthopedie doen we veel heup- en knieprothesen. Daarnaast komen ook veel kruisbandreconstructies voor-

WIE: Jennifer Groenendaal en Laura Meijer

WAT: Operatieassistent

WAAR: Bergman Clinics Arnhem

Jennifer (r): Je kunt je hier extra verdiepen en specialiseren in bepaalde operatietechnieken.





e-learning voor anesthesiemedewerkers, operatieassistenten en recoveryverpleegkundigen

- Praktische e-learningmodulen die direct zijn toe te passen in de praktijk
- Verdieping van kennis en vaardigheden in de pré-, per- en postoperatieve zorg
- Snelgroeïende bibliotheek met zeer praktijkgerichte online modulen
- Als naslagwerk te gebruiken ter voorbereiding op operaties en procedures
- E-learningmodulen te integreren in ieder LMS
- Mogelijkheid tot e-learning op maat, specifiek voor uw leerbehoefte
- Performance support met heldere instructiefilms en protocollen



OK Leerplein

www.okleerplein.nl

info@okleerplein.nl

020-5453380

Gondel 1 | 1186 MJ Amstelveen

Mail ons!

Met de e-learningmodulen van OK Leerplein wordt leren en persoonlijke ontwikkeling leuk en laagdrempelig. Wilt u meer informatie of heeft u vragen, laat het ons weten via **info@okleerplein.nl**.

Wij nemen binnen 24 uur contact met u op!

bij, maar ook voet- en schouderchirurgie. De neurochirurgen opereren veel hernia's, maar doen ook regelmatig een uitgebreide spondylodese.

Door het beperkte aantal verschillende ingrepen kun je je extra verdiepen en specialiseren in bepaalde operatietechnieken.

Wat vind je een groot voordeel van het werken in een zelfstandig behandelcentrum?

Jennifer: Voor mij zijn dat de regelmatige werktijden. Wij leveren geplande zorg en de werkdagen zijn van maandag tot en met vrijdag van 7:15 tot 16:45 uur. Op dit moment vind ik het persoonlijk erg fijn om geen diensten te hoeven draaien. Ook het werken in een klein team, waardoor wij erg goed op elkaar ingespeeld zijn, vind ik heel positief.

Laura: Absoluut! Voor mij is het ook een groot voordeel dat je geen diensten hoeft te doen en dus 's avonds en in het weekend vrij bent. En net zoals Jennifer vind ik het werken in een klein team fijn.

En een nadeel?

Jennifer: Hoewel gespecialiseerd werken veel voordelen met zich meebrengt, vind ik het toch ook jammer dat er een beperkter aanbod is in behandelingen in vergelijking met een ziekenhuis. Echt grote en uitgebreide operaties of traumaopvang mis ik wel eens.

Laura: Zeker toen ik net begon met werken bij Nedspine kon het werk wel eens eentonig zijn, omdat je daar maar een paar verschillende ingrepen deed. Maar het team was erg leuk en dat was voor mij ook heel belangrijk. Nu doen we hier in Arnhem veel orthopedie en is de variatie groter. Wel doen hier wel veel straatjes, dus daar moet je van houden.

Jullie hebben sinds kort dus een nieuwe OK, hoe bevalt die?

Laura: Klopt, we zijn in mijn zomervakantie verhuisd van Ede naar Arnhem. Dat was best raar, want ik ging op vakantie toen we nog in Ede werkten en toen ik terugkwam begon ik in Arnhem. Dat was best even wennen moet ik

HET WERKEN IN EEN KLEIN TEAM EN GEEN DIENSTEN HOEVEN DRAAIEN IS VOOR ONS EEN GROOT VOORDEEL.

zeggen. Waar ligt alles en hoe werkt het hier? Maar daar zit je ook zo weer in.

Ik vind het erg prettig werken op de nieuwe afdeling. Alles is mooi, nieuw en netjes.

De opdekruimte is bijvoorbeeld veel groter, dat werkt fijn. Maar je loopt aan het begin ook wel tegen punten aan die niet zo handig zijn. Het plafond is bijvoorbeeld niet zo hoog, waardoor je nog wel eens je hoofd stoot tegen een lamp of beeldscherm.

Hoe is de sfeer op jullie afdeling?

Jennifer: Prima! We kennen elkaar goed omdat het team zo klein is, dus je weet meer van elkaars persoonlijke situatie. Collega's zijn erg behulpzaam naar elkaar en vangen dagen van elkaar op wanneer er iets tegenzit. Daarnaast weet iedereen van aanpakken, wat ook erg belangrijk is. Ik heb de ontvangst op mijn nieuwe werkplek ook echt als een warm bad ervaren.

Laura: We hebben hier maar twee operatiekamers, dus de groep collega's is niet heel groot. We kennen elkaar daardoor wel erg goed. Sinds kort zijn we ook weer begonnen met een vrijdagmiddagborrel in onze mooie nieuwe koffiekamer, altijd gezellig!

Hoe blijf je up-to-date over de ontwikkelingen in je vakgebied?

Jennifer: Binnen Bergman Clinics zijn er veel mogelijkheden voor ontwikkeling van medewerkers. We hebben de Bergman Academy waar naast de verplichte scholing door middel van e-learning ook andere bijscholing wordt aangeboden. Daarnaast onderhouden we nauw contact met firma's die ons ook bijscholen over bepaalde procedures, instrumentarium en apparatuur.

Laura: Door corona zijn veel congressen en externe scholingen niet doorgegaan en heb ik al een tijd geen scholing meer gezocht. Dit wil ik zeker wel weer gaan doen nu het weer kan! ■

EEN DAG UIT HET LEVEN VAN LOES BOEZEMAN, RECOVERYVERPLEEGKUNDIGE WKZ

Geen enkel kind zou in het ziekenhuis moeten liggen. Maar als dit dan toch nodig is, dan is het doel van Loes Boezeman, recoveryverpleegkundige in het Wilhelmina Kinderziekenhuis, ieder kind een zo comfortabel mogelijk verblijf op de recovery te bieden en een glimlach op zijn of haar gezicht proberen te krijgen.

Loes laat ons zien hoe een dag uit het leven van een recoveryverpleegkundige in een kinderziekenhuis eruit ziet.

Door: Ingrid Hummel
Foto's: Dave Rietbergen

6.40 uur

De wekker gaat, vandaag een dagdienst. Een dagdienst op onze recoveryafdeling begint om 8.00 uur. Ik ben niet goed in snoezen, dus ik ga er direct uit. Ik kleed mij om, doe wat water op mijn gezicht, poets mijn tanden en breng wat make-up aan. Hierna pak ik mijn tas, mijn lunch heb ik de avond ervoor al klaargemaakt, en loop ik direct door naar de auto. Om 7.10 uur zit ik in de auto, ontbijten doe ik onderweg. Met ongeveer 25 minuten rijden kom ik aan bij de parkeergarage. Helaas is het tegenwoordig donker 's ochtends en ook wat drukker op de weg, dus misschien moet ik overwegen om toch wat eerder de auto in te gaan. Ik moet nog ongeveer 10 minuten lopen vanaf de parkeergarage naar de afdeling en me omkleden, dus ik heb niet heel veel speling als ik in een file terechtkom.

8.00 uur

Zodra ik op de afdeling aankom begin ik samen met mijn collega alles klaar te zetten. Er is

een aantal taken die iedere dag aan het begin van de ochtend uitgevoerd moeten worden. Alle apparatuur moet aangezet en gecheckt worden, de opiaten uit de kluis gehaald, de spoedkar moet gecontroleerd worden enz. We maken de pijnmedicatie klaar, zodat we die makkelijk kunnen pakken zodra dit nodig is. Als alles op de afdeling klaar staat om de eerste kinderen post-operatief te kunnen opvangen, loop ik naar de andere kant van de afdeling. Hier zitten de dagcoördinator van de gehele OK en onze leidinggevenden. Ik vraag of er nog bijzonderheden zijn voor die dag en maak als daar nog tijd voor is gezellig een praatje met mijn collega's. Hierna haal ik in de koffiekamer ernaast een bakje koffie, daar is op dat moment meestal nog even tijd voor. De eerste kinderen komen ongeveer rond 8.30 uur op de recovery.

8.30 uur

We worden vanaf de OK gebeld dat de eerste operatie klaar is en dat zij ieder moment op de recovery aan zullen komen. Wij drinken onze laatste slok koffie op en lopen terug naar onze afdeling.

Ik start ons elektronisch patiëntendossier op en lees mij alvast in in wat er met dit kindje aan de hand is en waar het aan geopereerd is. Zo kan ik alvast wat gegevens verzamelen om straks de



juiste zorg te kunnen geven. Mijn collega drukt op een knopje om de buzzer bij de ouder van dit kind af te laten gaan. Ouders krijgen een buzzer mee die wij laten afgaan zodra het desbetreffende kind telefonisch is aangemeld bij ons. Zo kunnen zij alvast plaatsnemen in de wachtkamer voor de OK.

De patiënt wordt binnengebracht, meestal nog slapend, wordt aangesloten op onze bewakingsmonitor en ik luister naar de overdracht van de anesthesioloog. Ik verzamel zo veel mogelijk informatie en maak een inschatting van hoe ik het kind het beste kan benaderen als het wakker wordt.

Mijn andere collega assisteert mij bij het aannemen van het kindje. Doet het infuus in de pomp, stelt deze in op de juiste snelheid en haalt hierna de ouder van het kind op

Dit jongetje is aan zijn ogen geopereerd. Ik bedenk welke aandachtspunten bij deze operatie horen. Het is belangrijk dat hij zo min mogelijk in zijn ogen wrijft zodra hij wakker wordt en ik wil dat hij zo lang mogelijk blijft slapen. Dit omdat de kans dan het grootst is dat hij rustig wakker wordt. Ik instrueer hierover alvast de ouder.

Verder noteer ik al mijn bevindingen in ons EPD.

Het begint ondertussen drukker te worden op de afdeling. De telefoon blijft overgaan. Er zijn steeds meer OK's klaar, dus, nadat ik alles juist geïnstalleerd heb bij mijn patiënt en de ouder juist geïnformeerd heb, maken mijn collega en ik ons klaar voor de opname van het volgende kind.

In de tussentijd moet ik mijn kind dat de oogoperatie heeft gehad goed in de gaten houden, dus ik loop regelmatig heen en weer. Hij blijkt toch erg onrustig te zijn en oogt niet comfortabel. Ik besluit om hem een opiaat te geven. Na deze gift lijkt hij een stuk comfortabeler. Het vele wrijven in zijn oog wordt minder en hij begint met zijn moeder te kletsen. Ik bel de afdeling dat hij opgehaald kan worden.



9.00 uur

Om 9.00 uur begint mijn andere collega aan haar dagdienst. Deze collega heeft in de ochtend de APS-dienst (acute pijn specialist). Je loopt de rondes bij de kinderen die op de verpleegafdeling bijvoorbeeld een morfinepomp hebben. Er wordt bekeken of de pijnmedicatie die de patiënt krijgt voldoende is of dat daar iets aan veranderd moet worden. Zodra je klaar bent met je APS-ronde, houd je de APS-telefoon bij je voor eventuele vragen van de verpleegafdeling, maar ben je werkzaam op de recoveryafdeling.

Ondertussen zijn er veel kinderen van verschillende specialismen bij ons op de recovery aangekomen. Het is aardig hollen op de afdeling. Soms liggen er vijf of zes kinderen, maar het loopt goed vandaag. De communicatie is goed tussen mijn collega en mij, en waar nodig helpt de anesthesie.

10.30 uur

Mijn collega is klaar met haar APS-ronde en het uitwerken hiervan. Zij neemt mijn taken over en ik kan even een bakje koffie doen in de koffiekamer. Hier is het gezellig, iedereen van onze OK houdt hier pauze dus we zitten met z'n allen (operatieassistenten, anesthesiologen en anesthesiemedewerkers) bij elkaar koffie te drinken.

Na een kwartier loop ik weer terug en neem ik de taken van mijn andere collega, die ook om 8.00 uur begonnen is, over. Nu kan hij een kop koffie drinken.

10.45 uur

De recovery blijft volliggen, de turn-over is hoog. Zodra er een paar kinderen opgehaald zijn door de verpleegafdeling, worden er weer drie nieuwe kinderen aangekondigd. Dit is wat ik heel leuk vind aan mijn werk; snel schakelen en nieuwe inschattingen maken.

Mijn volgende patiënt komt uit het Prinses Máxima Ziekenhuis. Bij haar is een biopt genomen uit een cyste en een port-



a-cath geïmplantéerd. Alle kindjes die in het Prinses Máxima Ziekenhuis liggen en geopereerd moeten worden, komen ook bij ons. Dit vergt vaak een andere benadering. Ik houd er rekening mee dat dit kindje boos of bang kan zijn. Er is vaak al veel gebeurd bij deze kinderen en er gaat over het algemeen nog veel meer gebeuren. Hier kunnen zij onrustig en angstig van geworden zijn. Ik houd mij extra rustig en neem indien mogelijk wat meer tijd om een juiste inschatting te maken hoe ik het beste de patiënt kan benaderen.

Ouders van deze kinderen zijn vaak verdrietig en angstig over wat er allemaal op hen afkomt. Zij hebben al veel informatie gekregen over wat gaat komen. Het is belangrijk om juist en duidelijk uitleg te geven.

Ondertussen blijft het een komen en gaan van kinderen post-operatief. Uiteindelijk is mijn patiënt van het Prinses Máxima Ziekenhuis wakker geworden. Ik zie dat zij comfortabel is, ze heeft geen pijn, glimlacht lief en krijgt een ijsje. Ik bel de afdeling dat zij haar kunnen komen ophalen.

11.50 uur

Op dit moment liggen er geen patiënten meer en kan ik met lunchpauze. Ook nu gaan we een voor een met pauze omdat we hebben gezien in ons EPD dat er mogelijk met tien minuten weer drie OK's klaar kunnen zijn.

In de koffiekamer aangekomen pak ik een kom soep en eet ik mijn lunch op. Ik klets gezellig met mijn andere collega's en na een halfuur zit mijn pauze er weer op.

Het lijkt wat rustiger te worden. Er waren veel kleinere operaties in de ochtend en nu zijn er een paar langere, dus het grootste deel van het dagprogramma is al geweest.

Er zijn enkele spoedjes aangekondigd, deze worden tussen-door gedaan zodra er op een OK plek is.

14.30 uur

Twee collega's van de avonddienst komen binnen en wij van de dagdienst kunnen met zijn drieën tegelijk koffie drinken. Er liggen op dit moment twee kinderen en er komt voorlopig even niets aan. Er is tijd om even gezellig bij te kletsen.

16:00 uur

De avonddienst gaat nog even met koffiepauze en zodra zij terugkomen kunnen wij van de vroege ochtenddienst lekker naar huis. Onze dagdienst zit erop. Mijn collega die om 9.00 uur begon blijft nog een uurtje, maar ik denk dat zij dan ook lekker naar huis kan. Het ziet er niet meer druk uit en er zijn op dit moment nog geen spoedgevallen aange-meld.

Ik heb weinig bijzonderheden te vertellen voor de overdracht naar de late dienst, en ik geef mijn telefoon af aan een van mijn collega's. Nu zal zij opnemen zodra er een OK klaar is met opereren.

Ik kleed mij om, loop naar de auto en trotseer opnieuw het donkere weer en het drukke verkeer, en ik kom rond 17:30 uur weer thuis.

20.00 uur

Tijd voor ontspanning! Er komen regelmatig verdrietige situaties voor, daarom is ontspanning na het werk erg belangrijk. Ik doe dit graag door creatief bezig te zijn of piano te spelen. Ik haak bijvoorbeeld kraamcadeaus, op deze momenten denk ik dan even niet meer aan het werk maar ben ik bezig met het maken van iets moois. Ook ben ik graag lekker thuis met mijn vriend of vind ik het heerlijk om alleen buiten te gaan wielrennen. ■

Een veilig en positief leerklimaat op de OK

Een goed leerklimaat is voor leerlingen belangrijk om effectief te kunnen leren en werken. Een onvriendelijke sfeer in de werkomgeving blijkt zelfs een van de meest voorkomende redenen waarom studenten tijdens hun opleiding vroegtijdig uitstromen. Dit is helaas een bekend fenomeen voor veel ziekenhuizen, en met name voor hun OK-afdelingen. Hier leiden medewerkers zelf hun leerlingen op, in een werkomgeving met veel verschillende spelers die in een kleine afgesloten ruimte onder hoge werkdruk moeten focussen op het 'draaien van productie'. Veel leerlingen ervaren de OK-cultuur dan ook als weerbarstig, en de onderlinge communicatie niet altijd effectief. 'Dat moet anders', vond het management van het Ikazia Ziekenhuis in Rotterdam-Zuid. Samen met de Rotterdamse Zorg en externe partner Pieterman ontwikkelden zij een methodiek om het leerklimaat in beeld te brengen. Daarna zijn zij een pilot gestart waarin de methodiek om te komen tot een veilig en positief leerklimaat werd getest. Mooi is dat zij de ontwikkelde methodiek en hun ervaringen graag delen met ziekenhuizen buiten de regio die ook hun leerklimaat willen optimaliseren.

Door: Pauline Roggeveen

OK-manager van het Ikazia Ziekenhuis Marianne van der Jagt vertelt: 'Met elkaar constateerden we dat de uitval en uitstroom van leerlingen te groot was. En dat is heel zonde, want opleiden kost geld en veel tijd van mensen op de werkvloer. Leerlingen stoppen om verschillende redenen: omdat het vak niet goed bij hen past, omdat de combinatie werken-leren zwaar is, of omdat het mentaal te lastig blijkt. Maar ook omdat de werkomgeving en het leerklimaat niet als veilig worden ervaren. En dat is een oorzaak waar we zelf wat aan kunnen doen.'

GENERATIEVERSCHIL

Voor derdejaars leerling anesthesie Juliette Olieslagers (22 jaar) zit de opleiding er bijna op. Zij kan zich de start nog goed herinneren. 'Toen ik hier drie jaar geleden begon, voelde het alsof ik in het diepe werd gegooid. Ik kwam net van

de middelbare school, en ik had geen ervaring met werken in het ziekenhuis. De combinatie van een nieuwe baan en opleiding was heftig. Gelukkig heb ik uiteindelijk mijn plekje wel gevonden.' Marianne (h)erkent dat de leeromgeving uitdagend is. 'OK's zijn hiërarchisch georganiseerd. De sfeer is niet altijd open en even vriendelijk. Dat is logisch, want op een OK werken en fouten maken is geen goede combinatie.' Volgens haar speelt ook het generatieverschil mee. 'De leerling van nu is niet de leerling van twintig jaar geleden. De huidige leerlingen zijn gewend aan autonomie, en aan leren op je eigen manier. Het doel van deze aanpak is dan ook om een veilig leerklimaat te creëren dat beter past bij de leerlingen van nu.'

BLAUWDRUK

Het programma voor een positief en veilig leerklimaat startte met de ontwikkeling van een stappenplan. Dit werd later omgezet naar een blauwdruk, zodat ook andere ziekenhuizen hiermee aan de slag kunnen. Er werd een kerngroep geformuleerd, waarbij naast Marianne ook alle praktijkopleiders, een teamleider, een leerling van de afdeling en een vertegenwoordiger

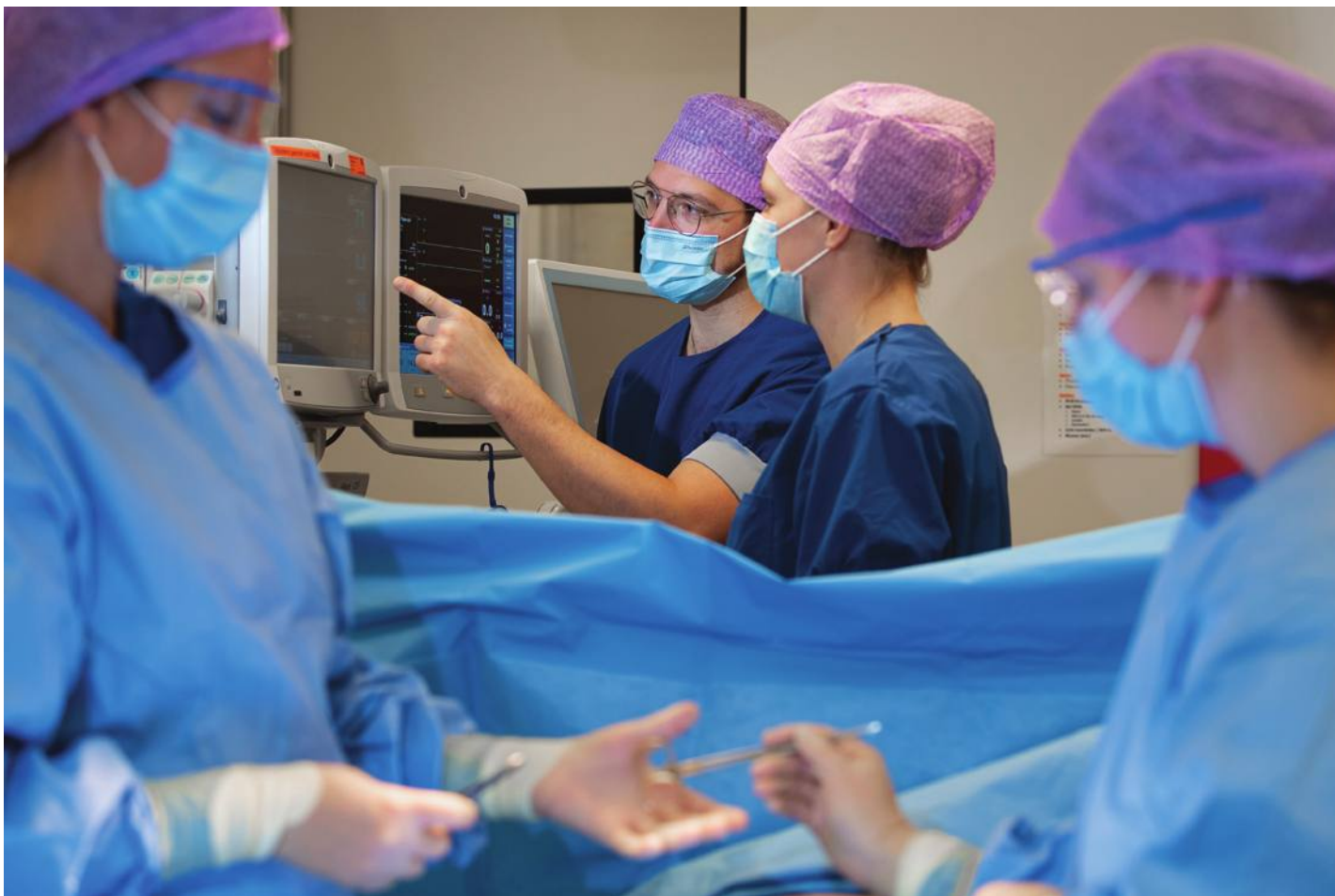


Foto: Tienproducties

van de externe partij Pieterman zijn betrokken. De kerngroep vroeg Pieterman om een objectieve analyse te maken van het huidige leerklimaat en van de factoren die het leerklimaat positief en negatief beïnvloeden. Marianne: 'Tijdens een aantal scandagen zijn observaties op de werkvloer gedaan om te kijken hoe het daar dagelijks aan toegaat. Ook hebben alle leerlingen een uitgebreide vragenlijst ingevuld. De rapportage uit de scans en onderzoeken gaf direct al enkele praktische inzichten en aanbevelingen om het huidige gedrag te verbeteren. Deze konden op de afdeling redelijk gemakkelijk vertaald worden naar acties en afspraken.'

QUICK WINS

Een voorbeeld van zo'n 'quick win' is de aandacht voor de leerling bij de dagelijkse gezamenlijke start als team op een OK. Juliette: 'We noemen dit de *briefing*, waar we alle bijzonderheden van de patiënten van die dag met elkaar delen, zoals medicatie en comorbiditeit. Hier bespreken we nu ook de leerdoelen per student; dus wat we die dag willen leren en wat we daarvoor nodig hebben. Want de student blijft eigenaar van zijn eigen

leerproces. Aan het eind van de dag proberen we daar weer op terug te komen. En als dat qua tijd niet gezamenlijk lukt, dan doet de leerling dit samen met de werkbegeleider.' Marianne vult aan: 'Het is belangrijk dat naast de vaste werkbegeleider ook de andere collega's op de OK weten wat de leerling die dag te leren heeft en hoe zij daarbij kunnen helpen. Het is aan de kerngroepleden om dit onderwerp onder de aandacht te brengen, mocht het er tussen-door schieten. Met dit soort voorbeeldgedrag houden we het programma levend.'

Naar aanleiding van de rapportage werd besloten tot een afdelingsbrede cultuurverandering met name op het gebied van communicatie. Marianne: 'We hebben samen met betrokkenen van de afdeling een bondige gedragscode opgesteld met onder andere regels als: afspraak is afspraak, we praten niet over elkaar maar met elkaar, en we geven feedback om te verbeteren, niet om te



Juliette Olieslagers.

veroordelen.' Hierdoor ervaart Juliette de feedback die ze nu krijgt over het algemeen als positief: 'We krijgen door de dag heen te horen wat er goed gaat en wat beter kan. Doordat de leerdoelen 's ochtends gezamenlijk doorgesproken zijn, is het makkelijker om gericht feedback te geven en te ontvangen. Wat ook goed werkt is dat nieuwe studenten naast hun werkbegeleiders een buddy krijgen. Dat is een ouderejaarsstudent die de ins en outs van de opleiding kent en hen begeleidt op de werkvloer. De nieuwe studenten ervaren dat als heel waardevol.'

VISIE OP WERKBEGELEIDING

Een van de belangrijkste leerpunten uit de rapportage voor Marianne is de visie op werkbegeleiding. 'Wij zagen werkbegeleiding te veel als onderdeel van ons vak, terwijl het begeleiden van studenten op zich al een vak is. We moeten



Marianne van der Jagt.

onze werkbegeleiders dus leren aandacht te hebben voor hoe een individuele leerling leert en hoe je de werkomgeving daarop inricht. Daarnaast leerden we tijdens de scandagen dat het heel waardevol is om zo nu en dan oude gewoontes los te laten, bewust naar je proces te kijken en te ontdekken of het beter en misschien ook anders kan. Pas gediplomeerde leerlingen kunnen daarbij heel waardevolle input leveren. Ook bleek dat leerlingen zich vaak afhankelijk voelden van hun werkbegeleider. In een veilig leerklimaat zou dat niet zo'n grote rol moeten spelen.' Juliette vult aan: 'Werkbegeleiders zijn belangrijk voor de continuïteit in je leerproces. Zij moeten precies weten waar je als student in je leerproces staat. Een goede werkbegeleider is een collega die niet alleen veel praktijkkennis heeft, maar ook goed in de theorie zit. Iemand die openstaat voor vragen en vertrouwen geeft, en waarmee je goed kunt samenwerken.'

LEERPUNTEN

Na het doorvoeren van de eerste verbeteringen blijkt dat cultuurverandering een ingrijpend proces is. Marianne is daar

open over: 'Na een goede start is het veranderproces wat gestagneerd. Zo bleken de rollen in de kerngroep niet helemaal goed verdeeld. Ook heeft mijn voortvarendheid en gevoel van urgentie er niet altijd toe geleid dat mensen in hun kracht zijn gezet. Nu weet ik dat als je in de eerste fase meer energie stopt in het meekrijgen van de direct betrokkenen, je daarmee wint

Methodiek & kritische succesfactoren

De uitvoering van de methodiek 'Verbeteren Leerklimaat OK' in het Ikazia Ziekenhuis zorgde voor inzicht in een aantal kritische succesfactoren, die het Ikazia en Pieterman graag met andere (OK-)afdelingen delen:

- Alle doelgroepen die op de OK werken zijn belangrijk en medeverantwoordelijk voor het leerklimaat. Daarom bestaat de kerngroep bij voorkeur uit OK-personeel, anesthesiemedewerkers, specialisten, praktijkbegeleiders, leerlingen en teamleiders, waardoor alle betrokkenen zich herkennen.
- De uitvoering van de scandagen gebeurt met een externe (adviseurs)partij. Zowel voor, tijdens als na de scandagen is er intensief contact tussen deze partij en het leidinggevend kader. Dit vergroot de acceptatie van de uitkomsten en het draagvlak voor de in te zetten acties.
- Het besef van urgentie, daadkracht en positieve drijfveren van het leidinggevend kader zijn cruciaal om na de scan de aanbevelingen effectief om te zetten in acties en cultuurverandering. Vooraf investeren in draagvlak levert later in het project veel winst op.
- Aanbevelingen na de scan moeten zowel quick wins als kansen voor de lange termijn bevatten. Als betrokkenen snel resultaat zien, zijn zij gemotiveerder om mee te werken aan acties waarvan het resultaat pas op de lange termijn zichtbaar wordt.

De methodiek 'Verbeteren Leerklimaat OK' is nu beschikbaar voor verdere uitrol naar andere (OK-)afdelingen binnen en buiten de regio Rotterdam-Rijnmond. Als jouw organisatie hiermee ook aan de slag wil, kun je de stapsgewijs uitgewerkte blauwdruk downloaden via de QR code.



in de rest van het proces. Een ander leerpunt is dat we de coaching voor de werkbegeleiders aanvankelijk op een te hoog niveau hebben ingezet. Inmiddels hebben we afgesproken dat elke werkbegeleider een training behoort te volgen om ook de theorie achter werkbegeleiding te begrijpen en zijn we weer volop in de race om de overgebleven plannen door te voeren.'

TEVREDEN

Ondanks wat strubbelingen is Marianne heel blij met de inzichten die zij heeft gekregen over het leerklimaat en over de hele afdeling. 'Het heeft ons allemaal bewustwording gebracht. Ook is het mooi dat wij ons als afdeling niet meer isoleren van het opleidingshuis en meer verbinding zoeken met de leerlingen en de praktijkopleiders. Samen met hen zetten we de acties door. Een cultuurverandering is nu eenmaal niet in een halfjaar geregeld, maar we hebben al mooie stappen gezet.' ■

Programma Operatie Bezetting OK

Leerklimaat OK is één van de vier projecten van het programma OK van deRotterdamseZorg. In de regio Rotterdam-Rijnmond werken de ziekenhuizen samen aan het terugdringen van het personeelstekort in de operatiekamers in het programma Operatie Bezetting OK. Dit programma kent vier projectlijnen:

- Regionaal Opleiden OK: verhogen van opleidingsrendement door gezamenlijke werving en selectie.
- Innovatief Opleiden OK: het aantal opleidingsplekken wordt vergroot door met innovatieve leervormen op te leiden buiten de OK.
- Regionaal Uitwisselen OK: medewerkers wisselen tijdelijk van werkplek, wat zorgt voor uitdaging en bijscholing waardoor uitstroom vermindert.
- Leerklimaat OK: gezamenlijk wordt gewerkt aan een veilig en positief leerklimaat.

Het programma wordt gefaciliteerd en ondersteund door de regionale werkgeversorganisatie deRotterdamseZorg. Kijk voor meer informatie op: www.deRotterdamseZorg.nl.

VERDUURZAMEN OP DE OK

Laurens van Houte is op een missie: de operatieafdeling van Medisch Spectrum Twente moet groener! Als afdelingsmanager OK ziet hij dagelijks hoe vervuילend de operatiekamers zijn, en hij heeft zich als doel gesteld om in 2022 op de OK 5% minder CO₂-uitstoot te realiseren ten opzichte van 2021. Er wordt hard gewerkt om dit te kunnen realiseren. Reusable mutsen en laryngoscoopbladen, en LED-verlichting waar mogelijk, zijn hier enkele voorbeelden van. Op dit moment werken daarnaast zelfs achttien studenten van Hogeschool Saxion aan drie projecten op de OK voor het verduurzamen van de zorgsector.

Door: Ingrid Hummel

HOE IS DEZE SAMENWERKING MET DE HOGESCHOOL SAXION TOT STAND GEKOMEN?

Vanuit Hogeschool Saxion hebben studenten de mogelijkheid om deel te nemen aan zogenaamde Smart Solution Semester (SSS)-projecten. In zo'n project werken studenten van verschillende studierichtingen gedurende een halfjaar samen aan complexe vraagstukken vanuit het bedrijfsleven. Toen ik erachter kwam dat de inschrijvingen voor SSS-projecten bij Saxion door opdrachtgevers open is voor alle bedrijven of instanties die een idee voor een project hebben, zag ik mijn kans schoon om een paar projectaanvragen in te dienen.

Bij het verduurzamen van de zorgsector heb ik al vrij snel gemerkt dat wij echt een achterstand hebben ten opzichte van andere sectoren. Wij zijn eigenlijk jarenlang 'ontzien' qua regelgeving en voelden maar weinig noodzaak om te verduurzamen. Die tijd is geweest; wij willen nu verduurzamen. In Nederland lopen we naar mijn idee voorop qua urgentiebesef bij de verduurzaming van onze sector. Het lijkt me

goed om te leren van andere sectoren, zodat wij niet zelf het wiel uit hoeven te vinden.

Het samenbrengen van verschillende invalshoeken vanuit verschillende studierichtingen en ervaringen van de verschillende opleidingen tijdens de SSS-projecten is echt heel waardevol.

WELKE PROJECTEN LOPEN ER OP DIT MOMENT?

Op dit moment lopen drie verschillende projecten. Het eerste is *'Can I use my plastic remains, to relieve our patiënts from their pains'*. Aan dit project werken momenteel zeven studenten, twee van hen studeren werktuigbouwkunde, twee bouwkunde, twee verpleegkunde en een chemie. Samen onderzoeken zij of het mogelijk is om met ons schone plastic afval (harde verpakkingsplastics zoals PP en PET) filament te maken voor onze 3D-printers die gebruikt worden in het 3D Lab van Medisch Spectrum Twente. Straks werken we dus misschien met geprinte anatomische zichtmodellen gemaakt van het afval van de operatieafdeling. Of misschien wel geprinte spalken? De eerste tests zijn veelbelovend!

Het volgende project is *'CO₂footprint operatieafdeling MST t.a.v. energie en afval'*. In dit project werken zes studenten samen, van wie er twee bouwtechnische bedrijfskunde studeren, drie volgen de opleiding verpleegkunde, en een studeert biologie en la-

boratoriumonderzoek. Een belangrijke stap in verduurzamen is het bepalen van een baseline ten aanzien van je CO₂-footprint. Deze studenten zijn met veel energie aan het werk om ons hiermee te helpen.

Tot slot is er het project 'Liquid Waste'. In dit project onderzoeken vijf studenten hbo-v Gezondheid en Technologie, die de OK-route volgen en naast verpleegkundige dus óók anesthesiemedewerker of operatieassistent worden, of we ons vloeibare afval op een duurzamere manier kunnen verwerken. Ze zijn hiervoor in gesprek met onder andere het Waterschap Vechtstromen en een afvalwatertechnoloog. Het lijkt erop dat dit project wel eens een verrassende uitkomst zou kunnen hebben.

IS DEZE SAMENWERKING MET EEN HOGESCHOOL UNIEK OF VINDEN ELDERS SOORTGELIJKE PROJECTEN PLAATS?

De SSS-projecten met deelname van studenten uit andere academies dan alleen de Academie Gezondheidszorg van Hogeschool Saxion is naar mijn idee in het land nog geen gemeengoed. Ik ken in ieder geval geen voorbeelden van andere operatieafdelingen die bijvoorbeeld studenten werktuigbouwkunde, verpleegkunde en chemie samen op hun afdeling laten werken aan één project. Dat wil natuurlijk niet zeggen dat er geen andere projecten lopen op operatieafdelingen in andere ziekenhuizen, maar ze zijn mij in ieder geval niet bekend.

HOE WORDEN DE STUDENTEN OP JULLIE AFDELING BEGELEID?

We begeleiden de studenten zelf. Dat gebeurt door medewerkers die zelf ook intrinsiek gemotiveerd zijn om te verduurzamen. De begeleiding kost overigens helemaal niet zo veel tijd; tegenwoordig zijn studenten nogal zelfstandig, haha.

ZIJN ER BEPAALDE UITKOMSTEN VAN DEZE PROJECTEN WAAR JE OP HOOPT?

Zeker, ik hoop dat het gaat lukken om ons 3D Lab te voorzien van print-filament dat van ons eigen afval is gemaakt. Dat zou echt supertof zijn, en hopelijk een mooi en inspirerend voorbeeld voor andere toepassingen.

Ook hoop ik dat het gaat lukken om een slimmere manier te vinden om met ons vloeibare afval om te gaan. Een aantal van onze OK's heeft bijvoorbeeld een putje in de OK-vloer waarin we de spoelvloeistof van endoscopische ingrepen rechtstreeks laten aflopen in het riool. Onze omgevingsvergunning voorziet erin dat we die vloeistoffen in het riool mogen laten aflopen, maar we zijn natuurlijk vooral nieuwsgierig naar de impact op het milieu daarvan. Het heeft er alle schijn van dat die impact echt minimaal is. NaCl en bloed zijn biologische producten. Bij OK's die geen putje hebben vangen we diezelfde vloeistoffen op in zuigcanisters, die we vervolgens in SZA-vaten (specifiek ziekenhuisafval, red.) ver-



Laurens: Het zou heel tof zijn om onze CO₂-footprint inzichtelijk te krijgen.



LED-verlichting op de gangen van de operatieafdeling.

pakken om te laten verbranden bij Zavin in Dordrecht. Het transport naar Dordrecht, het verpakken van de vloeistoffen in plastic canisters en plastic SZA-vaten, en het feit dat verbranden van vloeistoffen nogal veel energie kost, lijkt een nogal omslachtige en vooral vervuilende methode. We hebben het sterke vermoeden dat dat slimmer kan.

Het zou ook echt heel tof zijn om onze CO₂-footprint inzichtelijk te krijgen. Er zijn wel studies gedaan door collega's in andere ziekenhuizen, maar de uitkomsten zijn helaas niet overal vergelijkbaar. Je eigen footprint hangt bijvoorbeeld erg af van het gebouw waarin je werkt en van de leeftijd van de installaties die je gebruikt. Elk OK-complex heeft een andere footprint. Ik hoop dat we tot een maatwerk-oplossing kunnen komen, zodat we ook daadwerkelijk kunnen monitoren wat het effect is van onze verbetermaatregelen.

IN HOEVERRE ZIJN JULLIE OP DE OK NU AL MET DUURZAAMHEID BEZIG?

We zijn er al best druk mee, maar merken ook dat het meeste laaghangende fruit al geplukt lijkt te zijn. We zoeken nieuwe inspiratie en ideeën vooral buiten onze afdeling en buiten ons ziekenhuis. Bij andere bedrijven, zoals Grolsch bijvoorbeeld, maar vooral dus ook bij opleidingsinstituten zoals Saxion Hogeschool en Universiteit Twente. Het is echt super om te zien hoeveel waarde al die verschillende studenten kunnen toevoegen aan de aanpak van onze uitdagingen.

HEB JE TIPS VOOR ANDERE OPERATIEAFDELINGEN DIE DUURZAAMHEID HOOG OP DE AGENDA WILLEN ZETTEN?

Zoek contact met andere sectoren en verduurzaam door je te verbinden met anderen. Je zult merken dat er heel veel mensen zijn die heel graag willen en kunnen helpen. ■



Artsen houden lang vast aan zinloze of zelfs schadelijke behandelingen rugpijn

Artsen grijpen nog vaak naar behandelingen voor rugpijn waarvan de effectiviteit niet bewezen is. Sommige van die behandelingen kunnen zelfs schadelijk of verspillend zijn. Het duurt wel zeventien jaar of langer voordat het toepassen van niet-effectieve behandelingen in ziekenhuizen met 85% is afgenomen. Dit blijkt uit onderzoek van Amsterdam UMC dat onlangs verscheen in The European Journal of Pain.

Onderzoekers van Amsterdam UMC bestudeerden vijf behandelingen voor mensen met rugpijn, waarvan de effectiviteit niet bewezen is:

- bedrust bij niet-specifieke rugklachten;
- bedrust bij een hernia;
- discectomie bij spinale stenose, het (deels) verwijderen een tussenwervelschijf bij een vernauwing van het wervelkanaal;
- fusie, het operatief aan elkaar vastmaken van ruggenwervels;
- invasieve pijnbehandelingen, zoals het injecteren van pijnmedicatie.

De onderzoekers analyseerden alle ziekenhuisdata van grofweg de laatste dertig jaar in Nederland. Voor elke behandeling brachten ze in kaart wanneer wetenschappelijk bewijs voor effectiviteit was gepubliceerd en wanneer in medische richtlijnen het advies was opgenomen om die behandeling niet meer toe te passen. Dit zetten ze uit tegen hoe vaak artsen in Nederlandse ziekenhuizen die behandeling nog wél hadden ingezet.

Het idee voor dit onderzoek is ontstaan toen een internationale groep van onderzoekers in 2018 in de Lancet publiceerden welke behandelingen niet werkzaam of zelfs schadelijk zijn bij rugpijn. Onderzoeker Pieter Coenen: 'Onze verwachting was dat dit soort behandelingen in Nederland al lange tijd niet meer plaatsvonden, maar dit blijkt dus niet te kloppen. We bieden in Nederland nog lange tijd zorg aan die helemaal niet *evidence-based* is. Als wetenschappelijk al bewezen is dat een therapie niet werkt, duurt het nog zeventien jaar of langer voordat 85% van de artsen afziet van die behandeling. We verspillen daarmee schaarse middelen en doen met bepaalde therapieën bij rugklachten zelfs meer kwaad dan goed. Neem bijvoorbeeld "bedrust". We weten dat dit voor rugpijn averechts werkt, maar toch wordt het nog steeds toegepast.'

De onderzoekers denken dat er twee mogelijke oorzaken zijn waarom niet-effectieve behandelingen zo lang in gebruik blijven. Coenen: 'Het kan te maken hebben met hoe behandelingen in ons zorgsysteem gefinancierd worden. Daarbij kijken we te weinig naar het behaalde resultaat van een ingreep en betalen we per verrichting. Dat maakt het financieel aantrekkelijker om veel en complexe behandelingen uit te voeren dan dat een patiënt de beste en meest doelmatige zorg krijgt. Dit is iets voor beleidsmakers



om over na te denken.'

Een tweede reden heeft te maken met het trage tempo waarmee nieuwe kennis doorsijpelt naar de werkvloer. 'Het is voor artsen vaak lastig om altijd up-to-date te blijven van de laatste inzichten en dit in de praktijk toe te passen. Via trainingen en scholing moeten we toch proberen om behandelingen waarvan wetenschappelijk is aangetoond dat ze niet werken, sneller plaats te laten maken voor behandelingen die wel effectief zijn.'



Operatieassistent in het Wilhelmina Kinderziekenhuis

Ben je een operatieassistent die altijd één stap vooruitdenkt en continu wil verbeteren? Hou je van een wisselend programma, diverse specialismen en ben je op zoek naar een team waarbij samenwerking centraal staat? Dan zijn wij op zoek naar jou!

Wat ga je doen?

- Je assisteert bij ingrepen van laag tot academisch hoog complex, van een patiënt van 600 gram tot de obstetrische patiënt.
- Tumorchirurgie, Algemene Chirurgie, KNO en Kindercardiochirurgie zijn onder andere specialismen op ons OK Complex.
- De intra-operatieve MRI-OK is voor de Neurochirurgie van het Prinses Maxima Centrum beschikbaar, waarbij jij als omloop de transfer naar de MRI (ruimte aansluitend aan de OK) tijdens OK faciliteert.
- Een wisselend programma waarbij je 1 of 10 patiënten op een dag helpt.
- Mogelijkheid tot 8-urige of 9-urige werkdagen of een combinatie hiervan.

Ben je enthousiast geworden? Kom een dag meelopen en beleef zelf wat het werken op de OK van het Wilhelmina Kinderziekenhuis is. Scan de code om een afspraak te maken.



UMC Utrecht
Wilhelmina Kinderziekenhuis

werkenbijumcutrecht.nl/operatieassistent-wkz

GEKOPPELDE INFUUSPOMPEN OP OK: SNELLER, MAKKELIJKER EN VEILIGER

Sinds januari van dit jaar zijn alle medicatiespuitwisselingen op de OK van het Erasmus MC te controleren met barcode scannen. Dat werkt sneller, makkelijker en vooral veiliger. Er zijn significant minder medicatiefouten. Het kwaliteitsverbetering-project is een initiatief van cardio-anesthesioloog Maarten ter Horst, sectorhoofd Cardiovasculair en Transplantatie. Het succes zit 'm in de betere techniek, maar ook in het bewerkstelligen van een gedragsverandering op de OK, zo merkt hij.

Door: Leendert Douma

Maarten ter Horst begon twee jaar geleden met de NFU-master Kwaliteit en Veiligheid in de patiëntenzorg aan de Radboud Universiteit. Onderdeel daarvan is het opzetten van een kwaliteitsverbeterproject. Hij zag direct mogelijkheden voor 'zijn' ziekenhuis. 'Toen het Erasmus MC in 2017 verhuisde naar de nieuwbouw, zijn we overgestapt op nieuwe infuuspompen van B Braun', zo legt Ter Horst uit. 'Die konden we koppelen aan het ziekenhuisinformatiesysteem HiX. Als ik bijvoorbeeld een pomp verhoogde van drie naar vier cc of een bolus gaf, dan kwam dat automatisch in het patiëntendossier. We hebben vervolgens de hele medicatiebibliotheek beschikbaar gesteld. In juli 2019 hebben we een nieuwe softwareversie ingevoerd. Daarmee kunnen we met een barcodescanner de medicatie automatisch invoeren in de pomp. Die weet dan de medicatienaam en de concentratie, zodat het nooit verkeerd in de pomp gaat. In januari 2022 hebben we de nieuwste softwareversie (N07) geïmplementeerd, waarbij ook het wisselen van een medicatiespuit met een barcodescanner wordt gecontroleerd.' Anesthesiologen of anesthesiemedewerkers kunnen nu scannen bij het opstarten, maar ook bij het verwisselen van de spuit. Dan controleert het systeem of de juiste spuit in de juiste pomp zit. Als dat niet zo is, blokkeert de pomp. 'Je kunt zo geen fouten maken', licht Maarten ter Horst toe.

ENORME OPERATIE

Het kwaliteitsverbetering-project begon in het operatiecomplex nadat aan alle voorwaarden was voldaan. Maarten ter Horst: 'We moesten er eerst voor zorgen dat we een goede medicatiebibliotheek hadden en dat de juiste QR-code op alle middelen zat. Alle QR-codes moeten op de juiste plek zitten en goed leesbaar zijn. Dat hebben we allemaal in oktober en november vorig jaar getest. Op 31 januari 2022 hebben we de pompen uitgerold. Het was een enorme operatie om die te voorzien van de nieuwe softwareversie. Het ging om 2244 pompen! De technici zijn daar drie weken mee bezig geweest.' Na de operatiekamers is het Erasmus MC op zes mei begonnen om het nieuwe systeem met de pompen uit te rollen op de intensive care. Alle IC-locaties waren binnen drie weken voorzien. Na de zomer was het de beurt aan de operatiekamers en de intensive care van het Sophia Kinderziekenhuis. Dat had nog de meeste voeten in de aarde, vertelt Ter Horst, want bij kinderen zijn er veel meer medicatiecategorieën.

CRUX

De nieuwe techniek invoeren was een ding, ervoor zorgen dat alle anesthesiologen en anesthesiemedewerkers er ook mee gaan werken is een tweede. Gedragsverandering is daarin de crux. 'Het projectteam heeft geprobeerd om iedereen mee te nemen in het hele proces', zegt Maarten ter Horst. 'Samen met een collega heb ik klinische lessen gegeven aan alle anesthesiemedewerkers, PACU-medewerkers, verkoevermedewerkers, anesthesiologen en anesthesiologen-in-opleiding. Ik begon met awareness te kweken door middel van een film over een jonge vrouw die betrokken was bij een medicatieverwisseling. Zes jaar na dato is de impact nog steeds gigantisch. Dat verhaal kwam wel binnen.'



Op de OK zijn er werkafspraken gemaakt, waarin iedereen barcodes moet scannen. Maar dat gebeurt nog niet altijd in de praktijk. Maarten ter Horst is er zelf best streng over: 'Ik ga met de mensen in gesprek als ze het niet doen. Pompen die niet met barcodescanning zijn opgestart gebruik ik niet. Ik voer de medicatie met barcode scannen opnieuw in en start aansluitend de procedure. Maar de implementatie werkt het best vanuit een intrinsieke motivatie: als mensen zien dat het beter werkt, krijg je vanzelf de hele groep mee.' Mensen meenemen, afspraken maken en goed scholen is essentieel, concludeert Maarten ter Horst. Net zo belangrijk is de samenwerking met andere afdelingen, zoals bijvoorbeeld de apotheek en de ICT van het ziekenhuis. 'Er moet goede ondersteuning zijn om het tot een succes te maken.' Al in de voorbereidingsfase heeft Maarten ter Horst een stakeholder-analyse laten uitvoeren. Vertegenwoordigers uit de verschillende groepen kwamen wekelijks bijeen tijdens het implementatietraject op de OK. Ter Horst heeft geprobeerd om ook een patiëntvertegenwoordiger te betrekken, maar die gaf zelf aan geen wezenlijke bijdrage te kunnen leveren. 'Het was een te technisch verhaal en bovendien: de pompen staan al klaar als de patiënt op de OK komt en daarna is hij of zij in slaap. Bij een implementatie op een verpleegafdeling of op de poli zou dit meer zin hebben.'

FORSE DALING

Het project loopt nu bijna een jaar. Harde cijfers zijn nog niet beschikbaar, maar de NFU-masterstudent durft alvast terug te kijken op de afgelopen maanden. Maarten ter Horst: 'We zijn in januari begonnen op de OK. We zien nu al effect. Er is een forse daling (rond zestig procent) in het aantal medicatieverwisselingen die we melden. Ook de ernst van de meldingen wordt minder, omdat de high risk medicatie nu wordt gescand.'

De cardio-anesthesioloog verwacht dat de afname op de intensive care, waar in mei mee werd gestart, nog groter zal blijken. Hij heeft voor het barcodescanproject de toediening van medicatie op de OK uitgesplitst in drie momenten. 'Het eerste moment komt het meeste voor. Dat is de toediening van een medicatiebolus via de venflon, bijvoorbeeld propofol, door de anesthesioloog met de anesthesiemedewerker. Moment 2 is het opstarten van de pomp met medicatie of slaapmiddel. En moment 3 komt in het OKC het minst voor. Dat is de wissel wanneer de spuit leeg is. Dat gebeurt alleen bij de



Maarten: We zien nu al een forse daling in het aantal medicatieverwisselingen die we melden.

grote operaties, meestal na een uur of anderhalf à twee.' Maar het derde moment is wel het meest risicovol, zegt Ter Horst. 'We hebben het vier-ogenprincipe bij bereidingen en toediening van medicatie. De apotheek voert dat uit bij de voorbereiding van medicatie. Op de OK trekt de anesthesioloog samen met de anesthesiemedewerker op. Dat is eigenlijk waterdicht. Maar als het tijd is voor een spuitwissel, is het meestal wat rustiger op de OK en is er maar één anesthesioloog of één anesthesiemedewerker op de kamer aanwezig. Dan kan de omloop meekijken. Die ziet de spuit wel, maar niet altijd of die in de juiste pomp gaat.' Spuitwissels worden bij de meeste reguliere operaties niet gedaan, maar komen uiteraard wel veel voor op de IC. Het gebruik van barcodescanning bij spuitwissels moet hier dus nog meer effect gaan opleveren.

GEDRAGSVERANDERING IS DE CRUX BIJ HET INVOEREN VAN EEN NIEUWE TECHNIEK

SNELLER

In september heeft Ter Horst een enquête gehouden onder de medewerkers van de OK-sector over het scannen van barcodes. 'De algemene visie was: het is sneller, gemakkelijker en veiliger. Er zijn nog steeds mensen die twijfelen over de snelheid van werken op deze manier. Daar heb ik wat op bedacht: we gaan binnenkort een wedstrijdje organiseren in de koffiekamer. Dan heb ik twee pompdockings met dezelfde medicijnen. Eentje moet je met een barcodescanner invoeren en eentje met de hand. Dan gaan we kijken wat sneller is.' Zelf weet hij de uitslag allang. 'Het is afhankelijk van waar de medicatie in de bibliotheek zit. Een heel makkelijke als adrenaline zit helemaal vooraan in het systeem, maar voor een medicijn als remifentanyl – waarbij je binnen ons ziekenhuis ook nog drie medicatieopdrachten hebt – moet je echt een tijdje scrollen. Met de scanner is dat in een seconde gebeurd.'

WENSEN

Los van zijn NFU-mastertraject blijft Maarten ter Horst met B Braun werken aan de verbetering van de software voor de spuitpompen en de koppeling met HiX. In de nieuwste versie is bijvoorbeeld opgenomen dat ook om het gewicht van de patiënt wordt gevraagd. 'We zien dat op dat vlak fouten kunnen worden gemaakt. Stel: je hebt eerst een kinder-OK met een kindje van drie kilo en daarna doe je een volwassene van negentig kilo maar je werkt met dezelfde dosering in microgram per kilogram per minuut – of andersom, dan kun je je wel voorstellen dat daar risico in zit.'

Maar er zijn nog wel wat wensen, zegt de cardio-anesthesioloog. Zo is het met de huidige software nog niet mogelijk om stuurinformatie naar boven te krijgen, zoals hoeveel pompen met barcode worden gescand en of er problemen met barcode scannen zijn. Maar de belangrijkste innovatie in de nabije toekomst zal de zogenaamde 'bi-directionele koppeling' zijn, zo voorspelt Maarten ter Horst. 'Dat houdt in de infuuspomp met HiX kan praten, maar HiX ook met de pomp. Als ik nu bijvoorbeeld tien pompen heb, moet ik daar tien keer het gewicht invullen, Terwijl het veel logischer is als het in één keer uit het HiX komt en vervolgens automatisch naar alle gekoppelde pompen gaat.' ■

AFSTUDEERARTIKEL BMH: 'HET MEEST GROENE ONDERHOUDSANESTHETICUM'

Esmée Smits is recentelijk afgestudeerd als medisch hulpverlener anesthesie en is in september 2022 gestart met haar traineeship in het Diaconessenhuis te Utrecht. Als onderdeel van het afstuderen aan deze opleiding heeft zij in juni 2022 haar onderzoeksartikel 'Het meest groene onderhoudsanestheticum' verdedigd, dat uiteindelijk is beoordeeld met een acht! In dit artikel vertelt Esmée over de reden van haar studie, hoe ze het onderzoek heeft aangepakt en wat de resultaten en haar aanbevelingen zijn.

‘Omdat een operatie en de hierbij gekozen anesthesietechniek een aanzienlijke bijdrage leveren aan de opwarming van de aarde, heb ik onderzoek gedaan naar de schadelijke milieueffecten van sevofluraan (een inhalatieanestheticum) en propofol (een intraveneus anestheticum). Het doel hiervan was om de uitkomsten te delen met het Green Team van het Diaconessenhuis, waardoor mogelijk een bijdrage geleverd kon worden aan het verkleinen van de ecologische voetafdruk van het Diaconessenhuis.

Op basis van het Global Warming Potential, het koolstofdioxide-equivalent en de persistence, bioaccumulation en toxicity-score van beide onderhoudsanesthetica, verkregen door middel van literatuuronderzoek, is propofol in dit onderzoek benoemd tot “het meest groene onderhoudsanestheticum”. Hierbij lijken de belangrijkste milieueffecten van propofol op het atmosferisch milieu het gevolg te zijn van de energie die de spuitpomp behoeft, met een kleine bijdrage van fabricage en afvalverwerking.

Hierna vond praktijkonderzoek plaats en werden twee enquêtes gedeeld met anesthesiologen en anesthesiemedewerkers van het Diaconessenhuis. Hierin stonden de kennis over de schadelijke milieueffecten, de persoonlijke aanpassingen die men doet om bij te dragen aan de verkleining van de ecologische voetafdruk, en

de mogelijkheden en beperkingen van propofol als standaard onderhoudsanestheticum centraal. Op basis van deze uitkomsten zijn aanbevelingen geschreven.

De uitkomsten en de aanbevelingen van het praktijkonderzoek hebben ook de basis gevormd voor komende oktober, de maand waarin propofol als standaard onderhoudsanestheticum wordt gebruikt in het Diaconessenhuis. Dit is voor het Diaconessenhuis ongebruikelijk (in 2019 werd bij 79% van alle operaties onder algehele anesthesie gebruikgemaakt van inhalatieanesthetica)! Ik denk dat dit een stap is in de goede, groene richting en ik hoop dat er nog veel meer maanden als oktober komen in ons ziekenhuis (en andere ziekenhuizen, natuurlijk!).’

Door: Ingrid Hummel



Afstudeerartikel

HET MEEST GROENE ONDERHOUDSANESTHETICUM

Het operatiekamercomplex van een ziekenhuis levert een aanzienlijke bijdrage aan de opwarming van de aarde door het gebruik van krachtige broeikasgassen als inhalatieanesthetica, terwijl milieuvervuiling en de bijbehorende klimaatverandering worden gezien als de grootste bedreigingen van de volksgezondheid.

Een veelvoorkomend broeikasgas dat als inhalatieanestheticum wordt ingezet, is sevofluraan. Dit inhalatieanestheticum wordt nauwelijks gemetaboliseerd en wordt daardoor vrijwel onveranderd door de beademingsmachine naar de atmosfeer afgevoerd. Door het vermogen om gedurende de atmosferische levensduur (1,1 jaar) infraroodstraling te absorberen en opnieuw uit te zenden (radiative efficiency), wordt sevofluraan geassocieerd met luchtvervuiling.

Emissies die verband houden met broeikasgassen kunnen geëlimineerd worden door het gebruik van totale intraveneuze anesthesie (TIVA). Hierbij is propofol het geprefereerde onderhoudsanestheticum vanwege de relatief snelle offset. Echter, TIVA heeft ook effect op het milieu door fabricage, transport, levering en vernietiging van de benodigde flacons. Aan het gebruik van het inhalatieanestheticum sevofluraan en het intraveneuze anestheticum propofol zitten milieugebonden nadelen die bijdragen aan de opwarming van de aarde. Het doel van dit afstudeeronderzoek was dan ook om inzichten te verkrijgen in deze schadelijke milieueffecten, waarna 'het meest groene anestheticum' gekozen kon worden en aanbevelingen geformuleerd konden worden om bij te dragen aan het verkleinen van de ecologische voetafdruk van het operatiekamercomplex.

RESULTATEN

Het Global Warming Potential (GWP) is een maatstaf voor de hoeveelheid energie die de uitstoot van 1 ton van een broeikasgas gedurende een bepaalde periode (uitgedrukt in 20 (GWP₂₀) of 100 jaar (GWP₁₀₀) zal absorberen, in vergelijking met de uitstoot van 1 ton koolstofdioxide. Op basis van de eigenschappen van sevofluraan

(radiative efficiency en de atmosferische levensduur) heeft het broeikasgas een GWP₁₀₀ van 130. Propofol, daarentegen, heeft een GWP₁₀₀ van 21, een waarde gebaseerd op een life cycle analysis, waarbij de gehele levenscyclus van het intraveneuze anestheticum werd bekeken. Daarnaast blijkt dat de broeikasgasemissies van propofol aanzienlijk lager zijn (0,01-1,01 kilogram CO₂e) dan die van sevofluraan (3-23 kilogram CO₂e) bij één uur met minimale alveolaire concentratie. Hierbij lijken de belangrijke schadelijke milieueffecten het gevolg te zijn van de energie die de spuitpomp behoeft, met een kleine bijdrage van fabricage en afvalverwerking.

Watervervuiling

Het metabolisme van propofol zorgt ervoor dat sporen van de toegediende dosis propofol in het aquatisch milieu terechtkomen. Eenmaal in het aquatisch milieu kan propofol bioaccumuleren in organismen als gevolg van oplosbaarheid in vet. Daarnaast is aangetoond dat propofol bij acute en chronische blootstelling groeiremming en dood van algen en toxiciteit van kleine schaaldieren en zoetwatervissen veroorzaakt. Dit maakt dat propofol een persistence, bioaccumulation & toxicity (PBT)-waarde krijgt van 4, wat wijst op een laag milieurisico.

Omdat de PBT-waarde van propofol op 4 is geschat en de hoeveelheid kilogram CO₂e aanzienlijk lager is dan de hoeveelheid CO₂e van sevofluraan, wordt propofol gezien als 'het meest groene onderhoudsanestheticum'.

Praktijkonderzoek

Op basis van de gevonden resultaten zijn twee enquêtes opgesteld en verzonden naar de anesthesiologen en anesthesiemedewerkers van het Diaconessenhuis te Utrecht en Zeist. Hieruit blijkt dat 92,3% van de anesthesiologen en 92,9% van de anesthesiemedewerkers soms, regelmatig of vrijwel altijd rekening houdt met de te gebruiken anesthesietechniek, met daarbij het doel om de ecologische voetafdruk te verlagen.

AANBEVELINGEN

De schadelijke milieueffecten van propofol kunnen geminimaliseerd worden door de hoeveelheid resterende propofol te verlagen, waardoor minder propofol (verkeerd) wordt weggegooid. Het vervangen van de gebruikelijke 50 milliliter flacons voor 20 milliliter flacons kan hieraan een bijdrage leveren. Daarnaast dient de resterende propofol in de naaldencontainer te worden weggegooid om vervolgens te worden verbrand, aangezien de volledige vernietiging van propofol temperaturen van 1000 graden Celsius voor meer dan 2 seconden vereist. ■





Wat kunnen we voor u betekenen?

HET LAATSTE NIEUWS

Op OK Visie plaatsen we het laatste nieuws over de ontwikkelingen in de ok-wereld. Zo blijft u altijd up-to-date over de laatste ontwikkelingen op de ok.

Uw kunt nieuws over uw ok-afdeling mailen naar info@okvisie.nl en wij plaatsen het op onze website en delen het via onze social media kanalen



BLOGS

Onze eigen ervaringen op de werkvloer delen we graag met u, en ook onze lezers vertellen graag hun verhaal. Vaak voor velen een feest van herkenning. Zo leren we van elkaar.

Heeft u of één van uw collega's een vlotte pen? Mail jullie belevenissen naar ons en wij delen ze op www.okvisie.nl

DOCUMENTEN

In de documentenbank vindt u de meest actuele documenten, protocollen en richtlijnen voor alle disciplines die op de ok werken.

U kunt hier ook uw eigen documenten uploaden en op de site plaatsen. Zo leren we van en met elkaar.



VACATURES

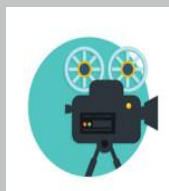
We plaatsen de laatste nieuwe vacatures en delen deze via Facebook, LinkedIn en Twitter.

Ook uw vacature op OK Visie plaatsen? Neem dan contact op met Cross Media via zorg@crossmedianederland.com

EVENEMENTEN

Bijscholing, evenementen, klinische lessen, u vindt ze terug op OK Visie.

Uw evenement kunt u plaatsen op OK Visie door contact op te nemen met Cross media, via zorg@crossmedianederland.com



IN THE PICTURE

In deze rubriek staan instructievideo's van diverse producten, apparatuur en materialen die op de ok gebruikt (gaan) worden. Daarnaast plaatsen we in deze rubriek video's van lezingen en presentaties.

Door: Martijn Lupke

column

Te koop: werkplezier

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft eind september jl. het programma Toekomstbestendige Arbeidsmarkt Zorg en welzijn (TAZ) gepubliceerd. Met dit programma wil minister Helder voor Langdurige Zorg en Sport onder andere het werkplezier van zorgmedewerkers vergroten. Kosten: 500 miljoen euro.

Het kostte mij een paar dagen voordat de paradox van dit plan goed indaalde in mijn brein. Gevoelsmatig klopte er al direct iets niet aan, maar de echte 'aha-erlebnis' kwam pas toen ik een discussie had met mijn dochter van vijf jaar. In tegenstelling tot mijn eigen redelijk calvinistische opvoeding, hoeft er bij ons thuis niet altijd een prestatie tegenover een beloning te staan. Hoewel het woord 'beloning' redelijk calvinistisch klinkt, maar dat terzijde. Mijn dochter wilde naar een indoor speeltuin met een vriendinnetje, en ik moest mee. O? Ik had geen tijd en zomaar naar een indoor speeltuin vond ik een slecht opvoedkundig plan. Dus nee. Verkeerde antwoord. Het drama dat erop volgde, inclusief de verbale uitingen die verwezen naar het (onjuiste) feit dat er van mij nooit zomaar iets leuks mag, was de trigger tot de genoemde aha-erlebnis. Zonder duur uitje geen plezier.

Meer werkplezier voor 500 miljoen. Plezier in werk heeft niets, maar dan ook niets met geld te maken. Is niet te koop. Werkplezier is een intrinsieke factor die voor iedereen anders is. Net als een hoger salaris op de lange termijn niet bijdraagt aan meer werkplezier. Om het werkplezier in de zorg te vergroten, is het veel belangrijker om het werk van zorgprofessionals zo in te richten dat zij doen waar ze voor zijn. Geen onnodige administratieve last, geen onzinnige lijstjes bijhouden, geen verplichte werkgroepjes. Nee, laat de zorg zorgen en doen waar ze voor zijn opgeleid. Dat kost geen 500 miljoen, sterker nog, het gaat geld opleveren en de personeelstekorten in de zorg zullen verminderen.

De zorg moet terug naar zijn *raison d'être*, zijn reden van bestaan. Geen prestatie-indicatoren, productiecijfers, niet doen alsof een ziekenhuis een bedrijf is. Het is geen bedrijf, het is verworpen tot bedrijf door mensen die geen flauw benul hebben van wat werken in de zorg betekent. En dat stoort de mensen met een echt zorghart af. Ze voelen zich verworpen tot human resource, een bron van inkomsten. Florence Nightingale draait zich om in haar graf.

Dus, een beter idee. Stop die 500 miljoen in een fonds en ondersteun de medewerkers in de zorg die echt niet meer kunnen rondkomen door de hoge energieprijzen, daarmee doe je mensen pas een echt plezier!



BiClamp® knife 220

Designed to simplify
your surgery

Seal and cut for open
surgical procedures

- ✓ Seal vessels up to 7 mm in diameter
- ✓ Prevent inadvertent thermal effect to adjacent tissue, branches backside temperature below 40°C
- ✓ Dissect close to critical structures, lateral thermal spread < 1 mm without carbonization
- ✓ Control diffuse bleedings of larger surface areas



More information? Scan here!

Erbe Nederland B.V. | Werkendam | Nederland | +31 183 509-755 | erbe-nederland.com