

HA Ca Spect

- 
- 4 Geautomatiseerd medicatiebewakingssysteem
 - 12 Samenwerken voor angst- en pijnvrije zorg voor kinderen
 - 22 Het nut van kunstmatige intelligentie in ziekenhuizen

HA
Huisartsen

CA
Catharina Ziekenhuis

PLATFORM VOOR SAMENWERKING

HaCaSpect is een uitgave van HaCa en wordt gratis verspreid onder medisch specialisten, arts-assistenten en de adherente huisartsen van het Catharina Ziekenhuis in Eindhoven. Jaargang 21, december 2023

Nummer 43

Huisarts(en) als redactielid gezocht

We zoeken huisarts(en) die graag de samenwerking opzoeken tussen de eerste en tweedelijns en het leuk vinden om onderwerpen aan te leveren vanuit de huisartsenpraktijk. Fijn als u ook mee wilt lezen of aangeleverde artikelen vanuit het Catharina Ziekenhuis voldoende relevant zijn voor de huisartsenpraktijk. Het is niet nodig om zelf stukken te schrijven, maar dat mag natuurlijk wel! We vergaderen twee keer per jaar en er komen per jaar twee nummers van HaCaSpect uit. Er is vacatiegeld beschikbaar voor deelname aan de vergaderingen. We nodigen natuurlijk ook huisartsen in opleiding uit om te reageren. Heeft u interesse om aan te sluiten of wilt u meer informatie hierover, neem dan contact op via infohaca@catharinaziekenhuis.nl of met een van de redactieleden.

De redactie bestaat op dit moment uit:

Maggy van den Brand, specialist ouderengeneeskunde

Albert-Jan Aarnoudse, nefroloog

Marieke Kerskes, ziekenhuisapotheker

Myreen Moors, GZ-psycholoog

Margot Hoeben, communicatieadviseur en

Yvonne van Oosterhout, coördinator transmurale zorg

Voorwoord

In de afgelopen 50 jaar heeft het Catharina Ziekenhuis een geweldige ontwikkeling doorgemaakt. Wat in 1843 begon als een ziekenzorginitiatief van De Zusters van Liefde, groeide uit tot het Binnenziekenhuis. Tot er in 1968 gestart werd met de bouw van een nieuw ziekenhuis, dat in 1973 feestelijk werd geopend en de naam Catharina Ziekenhuis kreeg.

Het 'Cathrien' blijft volop in ontwikkeling op het gebied van topklinische zorg, samenwerking, wetenschap en innovatie.

Techniek en digitalisering worden steeds belangrijker. Hiervan vind je in deze HaCaSpect een aantal mooie voorbeelden. Maar dat zien we ook in de huisartspraktijken en verpleeghuizen. Denk aan monitoring op afstand, de free-libre, of de Google-glass.

Techniek en digitalisering zal in de zorg nooit leidend worden, maar altijd ondersteunend zijn in het stellen van de juiste diagnoses, het vergroten van de patiëntveiligheid bij bijvoorbeeld het voorschrijven van NSAID's en het behandelen van ziektes, zoals uitgezaaide darmkanker.

In deze HaCaSpect kunt u lezen hoe de huisarts de juiste zorgsetting kan vinden via de Siilo-app, hoe de gynaecologen in het Máxima en Catharina steeds meer samenwerken en hoe thuismonitoring van diverse aandoeningen bijdraagt dat de zorg toegankelijk blijft. Bestuurder Geranne Engwirda vertelt bij haar vertrek hoe ze kijkt naar de samenwerking met de verwijzers. We nemen ook afscheid van diverse redactieleden: Elsje van Beek en Jolanda van den Oetelaar stoppen. We danken hen voor hun bijdragen! Ook nemen we afscheid van Esther Poulissen, vormgeefster van HaCaSpect. Dank voor je jarenlange mooie opmaak. En alle drie bedankt voor de fijne samenwerking.

Redactie HaCaSpect

Inhoud

Pagina 4
Geautomatiseerd medicatiebewakingssysteem

Pagina 5
Werkgroep Proactieve zorgplanning in het Catharina Ziekenhuis

Pagina 6-7
Zorgwijzer: helpt bij het vinden van beschikbare thuiszorg

Pagina 8-9
Digitalisering MDL

Pagina 10-11
Nieuwe levensverlengende behandelmethodede voor patiënten met uitgezaaide darmkanker

Pagina 12-13-14
Casuïstiek; Samenwerken voor angst- en pijnvrije zorg voor kinderen

Pagina 15-16-17
Op weg naar een gezamenlijk bekkenbodencentrum

Pagina 20-21
Catharina Ziekenhuis van start met monitoringscentrum

Pagina 22-23-24
Het nut van kunstmatige intelligentie (AI) in ziekenhuizen

Pagina 25-26-27
Uitgelicht; afscheid Jolanda en Geranne

Pagina 28-29
Therapie op maat bij ovariumcarcinoom

HaCaSpect is een uitgave van HaCa en wordt gratis verspreid medisch specialisten, arts-assistenten en de adherente huisartsen van het Catharina Ziekenhuis in Eindhoven. HaCaSpect verschijnt twee keer per jaar. Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen zonder bronvermelding. **Colofon Redactie** Albert-Jan Aarnoudse, Elsje van Beek, Maggy van den Brand, Margot Hoeben, Marieke Kerskes, Myreen Moors, Jolanda van den Oetelaar, Yvonne van Oosterhout **Fotografie** Materiaal Catharina Ziekenhuis tenzij anders vermeld, Guy van Dael, Jarno Verhoef, Wim Verrijp **Ontwerp en opmaak** Sterdesign.nl **Drukwerk** Drukkerij Snep BV. Oplage: 750 stuks **Redactieadres: HaCaSpect, Postbus 1350, 5602 ZA Eindhoven, e-mail: infohaca@catharinaziekenhuis.nl**

Geautomatiseerd medicatiebewakingsysteem

Door: Michiel Voet, geriater in Ziekenhuis Oost-Limburg (ZOL), Carolien van der Linden, klinisch geriater, Thomas Manten, AIOS ziekenhuisfarmacie, Marieke Kerskes, ziekenhuisapotheker, Anne Jacobs, klinisch geriater

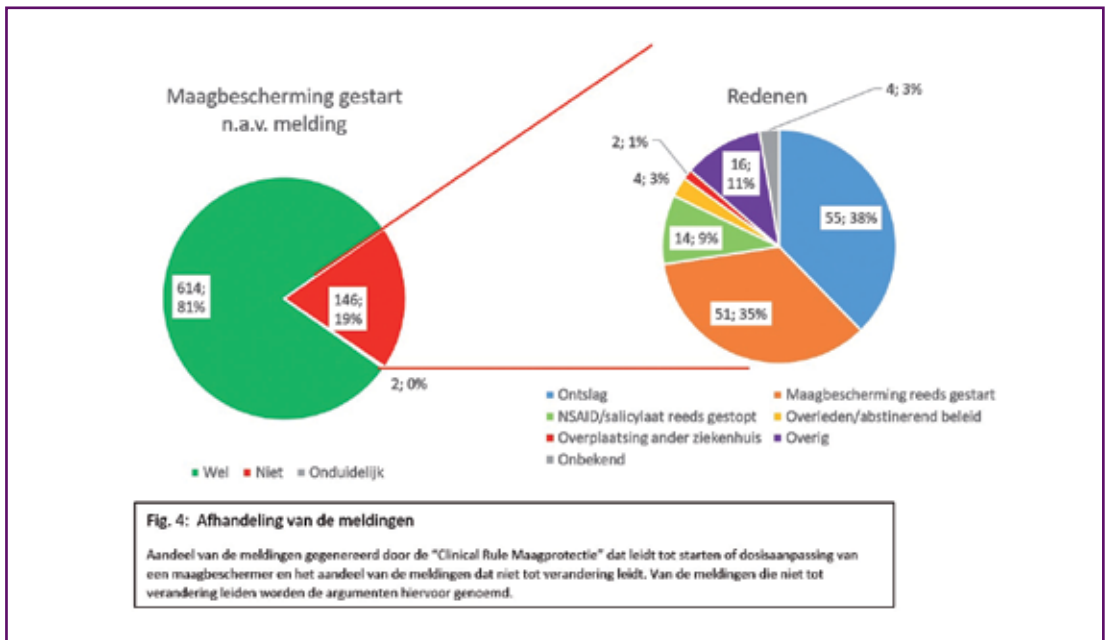
Richtlijnen adviseren het voorschrijven van een maagbeschermer naast een NSAID of salicylaat in geval van risicofactoren voor gastro-intestinale complicaties (GIC). In het Catharina Ziekenhuis maken we gebruik van een geautomatiseerd medicatiebewakingsysteem oftewel 'Computerized Clinical Decision Support System' (CCDSS).

Dit systeem signaleert wanneer een maagbeschermer ontbreekt bij klinische patiënten die hiervoor wel een indicatie hebben. In deze studie analyseerden we welke risicofactoren voor GIC het meest vóórkamen in de door de CCDSS gegenereerde meldingen bij patiënten van 60 jaar en ouder die in 2019 opgenomen waren. En welke meldingen leidden tot toevoeging of dosisaanpassing van een maagbeschermer. In totaal

werden 762 meldingen geïncludeerd, waarvan 334 (44%) NSAID-gebruikers betrof en 428 (56%) salicylaat-gebruikers. In de NSAID-groep was een hoge dosering (van de NSAID) de meest voorkomende additionele risicofactor (59%) en in de salicylaat-groep leeftijd ≥ 70 in combinatie met duale trombocytenuaggregatieremming (38%). 81% van de meldingen leidde tot toevoeging of dosisophoging van een maagbeschermer, 18,5% van de meldingen werd afgewezen met een gedocumenteerde reden en slechts 0,5% werd afgewezen zonder een gedocumenteerde reden. Concluderend draagt een CCDSS bij aan het voorschrijven van een aanbevolen maagbeschermer bij patiënten die een NSAID of salicylaat gebruiken.

Omgekeerd dient er ook aandacht te zijn voor het onnodig gebruik van maagbeschermers. In de discussie wordt hier verder op in gegaan. Het volledige artikel is terug te vinden in Het Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie (open acces), 3e nummer van het jaar 2023.

<https://tvgg.nl/article/view/15366/19552>



Werkgroep Proactieve zorgplanning in het Catharina Ziekenhuis

Door: Marjan Cruijssen, internist-hematoloog, namens werkgroep Proactieve zorgplanning Catharina Ziekenhuis

Sinds 2021 zijn we met een aantal bevoegen deelnemers (waaronder verpleegkundig specialisten, medisch specialisten) in het Catharina Ziekenhuis gestart met de werkgroep Proactieve zorgplanning. Proactieve zorgplanning, ook wel ‘Advance care planning’ genoemd, is een dynamisch proces van gesprekken over huidige en toekomstige levensdoelen en welke zorg daar nu en in de toekomst het beste bij past.

Als werkgroep streven we ernaar dit gesprek te voeren bij patiënten in een palliatieve fase, ongeacht de oorzaak van hun ziekte, of patiënten bij wie de ‘surprise question’ positief beantwoord wordt (‘zou ik verrast zijn als deze patiënt < 1 jaar komt te overlijden?’). Door hierover met de patiënt in gesprek te gaan, hopen we beter aan te kunnen sluiten bij de wensen van de patiënt, gericht op betere kwaliteit van leven en sterven. Dit betekent ook zorg leveren op de juiste plek, gestart op het juiste moment, maar ook het eventueel tijdig afzien van een behandeling indien dit meer in lijn is met de wensen van de patiënt of de verwachtingen van het ziektebeloop. Vragen die in dit gesprek aan bod komen zijn bijvoorbeeld: *Waar maakt u zich zorgen over?* *Wat is voor u het belangrijkste in het leven?* *Hoe kijkt u terug op de laatste ziekenhuisopname?* *Zou u een volgende keer willen dat er een ander besluit met u wordt genomen?*

Wat wilt u dat wij voor u doen?

Het is belangrijk te benadrukken dat dit een dynamisch proces is, waarbij wensen en doelen over de tijd kunnen veranderen en dus opnieuw besproken moeten worden. Door dit onderwerp tijdig bespreekbaar te maken met de patiënt en diens naasten en de uitkomst van dit gesprek te delen met alle betrokken zorgverleners, hopen we hiermee patiënten meer controle te geven over hun eigen leven, de kwaliteit hiervan te verbeteren en hen ook beter voor te bereiden op de volgende levensfase. Vanuit de werkgroep is in 2021-2022 een pilot gedaan waarbij op

meerdere afdelingen (Cardiologie, Interne geneeskunde, Geriatrie, Neurologie en Longgeneeskunde) in dit kader gesprekken met patiënten zijn gevoerd. Hierbij merkten we dat het tijdig aansnijden van deze onderwerpen als zeer waardevol wordt ervaren door zowel patiënt als zorgverlener.

In ons patiëntendossier in HIX is reeds een aparte module beschikbaar over proactieve zorgplanning, waarbij de resultaten van dit gesprek kunnen worden vastgelegd, zodat ze zichtbaar zijn voor alle zorgverleners. Een brief over de uitkomsten van dit gesprek wordt ook naar de eigen huisarts gestuurd. Er is daarnaast een patiënten informatiefolder ontwikkeld, die voorafgaand aan het gesprek ter voorbereiding wordt uitgereikt aan patiënten.

Momenteel zijn we als werkgroep bezig met hoe we dit onderwerp nog meer bespreekbaar kunnen maken in het ziekenhuis en hoe we zorgverleners het best kunnen trainen in het voeren van dit soort gesprekken. Er vindt afstemming plaats met de werkgroep Proactieve zorgplanning binnen het regionale project Precies!, zodat we als eerste- en tweedelijns aansluiten met onze aanpak, zowel projectmatig als ook in de zorg zelf.

Graag ontvangen we dan ook in uw overdracht naar ons ziekenhuis de informatie over proactieve zorgplanning, zodat we daar goed op aan kunnen sluiten. Bij verdere vragen kunt u contact opnemen met de werkgroep Proactieve zorgplanning van het Catharina Ziekenhuis. Dit kan via Yvonne van Oosterhout, secretaris van de werkgroep Yvonne.v.oosterhout@catharinaziekenhuis.nl



'Deze dienst is heel erg nodig én gewenst!'

Zorgwijzer: helpt bij het vinden van beschikbare thuiszorg

Door: Pleun Kicken - van der Aa, namens Precies!

Vanaf januari 2023 kunnen huisartsenpraktijken in de regio Zuidoost Brabant gebruikmaken van een extra dienst van de Huisartsenadvieslijn: Zorgwijzer. Transferteams van de regionale ziekenhuizen ondersteunen huisartsen met het vinden van beschikbare thuiszorg. Na een aantal maanden is het tijd om terug te kijken. Want wat levert het op? En hoe gaan we nu verder?

Precies!

Hoe helpen we ouderen sneller aan de juiste zorg en verminderen we de administratieve last voor professionals? Dat is de kernvraag van het project Efficiënte transfers binnen het netwerk Precies! Precies! is een samenwerking van ruim 30 organisaties in de zorg en het sociale domein. Het is de missie van Precies! om het fijn en veilig thuis wonen van ouderen veilig te stellen. Dat doen we door oplossingen te realiseren die het leven van ouderen en het werk van professionals makkelijker maken. Projectleider Nicole van den Broek (Stroomz) vertelt: "Uit de klantreizen die bij de start van Precies! zijn gemaakt, bleek dat het regelen van vervolgzorg veel tijd kost. Er werd dagelijks veel rondgebeld, onder andere omdat vraag en aanbod van zorg niet inzichtelijk waren. Met professionals werken we aan oplossingen, waarvan er inmiddels enkele live zijn, zoals de Huisartsenadvieslijn."

Siilo - app

In de hele Precies!-regio worden sinds 2021 Siilo-appgroepen gebruikt door transferafdelingen van ziekenhuizen om vraag en aanbod van thuiszorg efficiënt te kunnen matchen. Eind 2022 is de app geëvalueerd. Hieruit bleek dat veel zorgprofessionals positief zijn. Bijna 90% gaf een rapportcijfer 7 of hoger en 77% gaf aan dat de Siilo-appgroepen tijd besparen. Het werd tijd om meer zorgprofessionals te ondersteunen met de Siilo-app. Bijvoorbeeld huisartsen en praktijkondersteuners, die dagelijks veel tijd kwijt zijn met het vinden van passende zorg voor de patiënt.

Hoe werkt het?

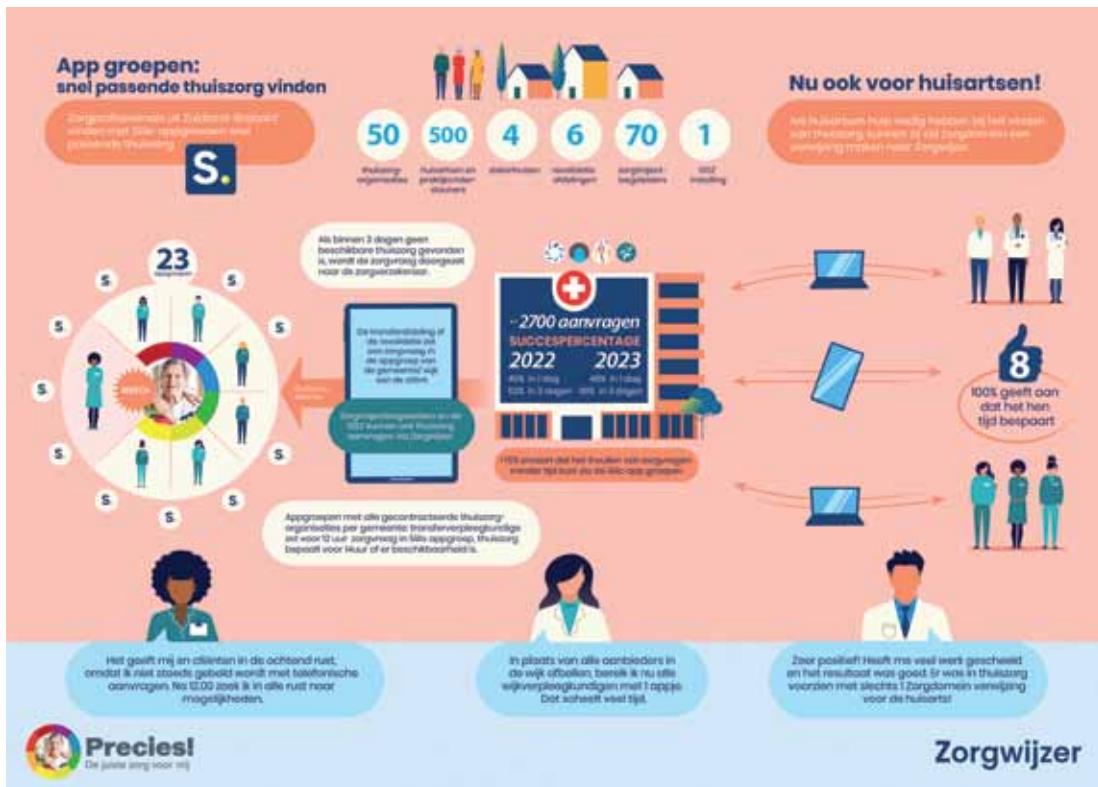
Als het huisartsen niet lukt om via de gebruikelijke route thuiszorg te vinden, kunnen ze met een ZorgDomein-verwijzing hun zorgvraag indienen bij het transferteam van een ziekenhuis naar keuze. Het transferteam gaat via de Siilo-app op zoek naar passende zorg en brengt de huisarts daarvan direct op de hoogte. Als er behoefte is om nog te overleggen, kan dat via Zorgwijzer, die bemensd wordt door het transferteam van het ziekenhuis. De transferverpleegkundigen denken graag mee vanuit hun expertise en ervaring. Lukt het ondanks de inspanningen toch niet om binnen 3 dagen passende zorg te vinden, dan wordt de aanvraag rechtstreeks doorgezet naar de zorgverzekeraar. De zorgverzekeraar is op deze manier op de hoogte van de problemen en kan daarnaar handelen.

Wat levert het op?

Door een zorgvraag te delen met verschillende zorgverleners, is de kans dus groter dat er passende zorg wordt gevonden. Het kost huisartsen minder tijd, tijd die ze kunnen besteden aan patiëntenzorg. Voordeel is ook dat een gedetailleerder beeld ontstaat van de krapte in de regio. De belangrijkste cijfers vindt u in de infographic bij dit artikel. Algehele conclusie is dat de dienst tijdsbesparend werkt en dat alle gebruikers hopen dat de dienst blijft bestaan én wordt uitgebreid.

Ervaringen uit de praktijk

De reacties van gebruikers bevestigen dat de Siilo-app veel voordelen heeft. Huisarts Rianne Hampton bij Stroomz Tongelre: "Het vinden van thuiszorg via een ZorgDomein-verwijzing, toen de thuiszorg bij mij in het centrum geen plek had, ging prima. Aan het einde van de dag vulde ik de verwijzing in en de volgende middag kreeg ik al drie opties voorgelegd." Een ander vertelt: "Ik ben naar tevredenheid geholpen. Het scheelt veel telefoontjes voor de POH, assistente of huisarts." Die tijdswinst, wordt ook door anderen opgemerkt: "Mijn ervaring is positief. Het heeft mij veel werk gescheeld en het resultaat was goed, want er kon worden voorzien in thuiszorg. Bovendien is het fijn dat de transferverpleegkundige met je meedenkt." Een andere



huisarts benadrukt het belang van de dienst als volgt: “Zonder centrale aanvraag gaan we het niet redden in de huisartsenpraktijk. De tekorten lopen op en ook bij ons in de praktijk begint het tekort aan handen én tijd door te dringen. Deze dienst is heel erg nodig én gewenst!” Carola Allon - POH somatiek en ouderenzorg bij huisartsenpraktijk Rijnlaan, onderschrijft de positieve ervaringen. “Ik heb meerdere thuiszorgorganisaties benaderd voor de invulling van een thuiszorgvraag, maar tevergeefs. Nadat ik een ZorgDomein-verwijzing had gestuurd, werd ik de volgende dag gebeld door de transferafdeling van het Catharina Ziekenhuis, dat een beschikbare partij gevonden was. Daarna kon ik met één telefoontje alles verder afstemmen met de wijkverpleegkundige”, aldus Carola.

Hoe nu verder?

Uit de evaluatie blijkt dat huisartsen hopen dat de dienst wordt uitgebreid met bijvoorbeeld ELV-bedden of complexe casuïstiek. Momenteel wordt dit door de projectgroep verder uitgewerkt. Wilt u op de hoogte blijven van de ontwikkelingen rondom de Siilo-app?

Meld u aan voor de nieuwsbrief van Precies! via onderstaande QR code of kijk op www.preciesdejuistezorg.nl



Digitalisering MDL

Door: Dirk van Hunsel, Afdeling Marketing & Communicatie
Catharina Ziekenhuis

Patiënten die regelmatig een coloscopie moeten ondergaan (follow-up patiënten) krijgen voortaan een digitale intake en voorlichting. Suzanne Hagen en Jacquélien Bomers (gespecialiseerd verpleegkundig consulenten MDL) zijn koplopers en zetten met het project 'de MDL van de toekomst' vol enthousiasme in op digitalisering.

“We zijn gestart met de groep patiënten die regelmatig een coloscopie ondergaat vanwege poliepen in hun darmen. Zij krijgen, bij iedere nieuwe behandeling, een digitale intake waarbij we de kwaliteit van de intake behouden door juiste informatievoorziening. Patiënten die hun eerste coloscopie krijgen, zien we wel persoonlijk.”

Waar bestaat de voorlichting uit?

“We hebben animaties en een video gemaakt waarin stap voor stap de voorbereidingen voor een inwendig onderzoek bij de afdeling endoscopie en de behandeling zelf, de coloscopie, worden uitgelegd.

QR-codes in de patiëntenfolder over coloscopie linken direct naar deze video's.

<https://www.youtube.com/watch?v=TUCFegORuoo>

Het beeldmateriaal is ook beschikbaar op de website van het Catharina Ziekenhuis.



Digitalisering MDL coloscopie - Jacquélien Bomers en Suzanne Hagen

De link naar de folder

<https://www.catharinaziekenhuis.nl/patientenfolders/coloscopie-mdl-031/>



De link naar de video

<https://www.youtube.com/watch?v=FlxX3gmwrgk>



Bekijk hier een animatie van een van de (verschillende) voorbereidingsschema's:



Wat zijn voordelen van digitale intake en voorlichting?

“Dankzij digitalisering van de intake en voorlichting zien we nog maar 20 procent van de 2000 patiënten vóór de coloscopie. Hierdoor hebben we meer tijd voor patiënten met complexe zorgvragen. We nodigen hen fysiek uit en kunnen hen meer tijd geven. Bijkomend voordeel van de digitale intake is dat patiënten de animatie meerdere keren kunnen terugkijken en in hun eigen tempo kunnen volgen. Patiënten kunnen de animatie op YouTube ook kijken met ondertiteling. Daarnaast heeft onderzoek aangetoond dat mensen beeldmateriaal veel beter onthouden dan gesproken taal.”

Wat is de volgende stap?

“Na een korte pilot en start bij de patiënten (met poliepen) in een surveillancetraject, zetten we dit traject ook in bij follow-up patiënten met Barrett-slokdarm en IBD-patiënten. Ze vullen de vragenlijst thuis in en bekijken de video's en animaties wanneer het hen uitkomt. Tijdens de aanvullende intake, in de meeste gevallen een (kort) telefoontje, kunnen zij antwoord krijgen op eventuele vragen en maken we een plan voor onder meer de antistolling. We kunnen dan gericht met elkaar spreken, aangezien de vragen al duidelijk zijn en de klachten in beeld zijn gebracht. Wij zijn zeer enthousiast over deze werkwijze. Deze werkwijze levert ons een enorme tijdwinst op. Daarnaast hebben patiënten zo meer controle over hun eigen zorg. In die zin biedt een digitaal platform toegevoegde waarde en helpt het ons de zorg toegankelijk te houden!”

Nieuwe levensverlengende behandelmethode voor patiënten met uitgezaaide darmkanker

Door: Dirk van Hunsel, Afdeling Marketing & Communicatie
Catharina Ziekenhuis

Een nieuwe behandeling biedt hoop aan patiënten met darmkanker die uitzaaiingen hebben in het buikvlies. Het Catharina Ziekenhuis en het Erasmus MC deden onderzoek naar een nieuwe behandelmethode waarbij de chemotherapie rechtstreeks in de buikholtte werd toegediend. “Deze methode is effectief, veilig, biedt patiënten hoop op genezing en komt nu beschikbaar voor patiënten die hier baat bij kunnen hebben”, zegt onderzoeksleider en chirurg dr. Pim Burger van het Catharina Ziekenhuis.

De afgelopen jaren kreeg een groep van achttien patiënten, die levensverlengende chemotherapie kregen, een zogenoemde INTERACT-behandeling. Die stopte

de groei van tumoren, waardoor andere ingrepen weer mogelijk werden. “Dit is bijzonder goed nieuws voor patiënten met uitgebreide buikvliesuitzaaiingen van darmkanker.

Tijdens de behandeling krijgen de patiënten naast hun reguliere chemobehandeling via een slangetje rechtstreeks chemotherapie toegediend in de buikholtte. De chemo komt daardoor direct in contact met de uitzaaiingen op het buikvlies. Bij een deel van patiënten sloeg de therapie aan en werden tumoren teruggedrongen. “Daardoor konden vier patiënten alsnog worden geopereerd (HIPEC*) om tumoren te verwijderen. Bij één patiënt is vier jaar na de ingreep nog steeds geen sprake van een terugkerende ziekte.”

“Hoopvolle resultaten”, zegt Burger. “Dit betekent heel veel voor patiënten bij wie er al veel uitzaaiingen in het buikvlies zijn. Vanwege die uitzaaiingen is voor hen een operatie waarbij we alle zichtbare tumoren weghalen



Pim Burger, oncologisch chirurg

niet meer mogelijk. Chemotherapie via de bloedbaan is dan de enige optie. De winst die je daarmee boekt valt tegen en genezing is uitgesloten. Daarom gingen patiënten vaak naar het buitenland voor experimentele behandelingen. Of die iets uithaalden is echt maar de vraag en de kosten, vaak 15.000 tot 20.000 euro, moesten ze zelf betalen. Dat hoeft nu dus niet meer. Deze studie laat zien dat er voor deze groep toch betere behandel mogelijkheden zijn, en het lijkt erop dat zelfs genezing niet uitgesloten is.”

Dat komt volgens Burger doordat de chemo met deze methode de uitzaaiingen in het buikvlies beter bereikt. “We brengen de uitzaaiingen en chemo nu direct met elkaar in contact. Het doel van het onderzoek was om aan te tonen dat deze behandeling veilig en goed te verdragen is. Dat is gelukt. We weten nu hoeveel van het middel we kunnen geven en we weten dat patiënten er nauwelijks last van hebben. Dat mensen door deze therapie veel langer leven dan we hadden verwacht, is een fantastische uitkomst. Daarom gaan we met deze therapie verder en worden meer patiënten op deze manier behandeld.”

Chemotherapie effectief in buikholte

Bij chemotherapie wordt de chemo door het lichaam omgezet in een stof die dodelijk is voor tumoren. Juist in de buikholte gebeurt dat heel effectief, bleek tijdens het onderzoek. Ron Mathijssen, oncoloog en klinisch farmacoloog in het Erasmus MC, vertelt: “De werkzame stof was na 48 uur nog steeds meetbaar in de buikholte. Dat is een nieuwe ontdekking. Zo pakken we de tumoren heel lang aan en dat verklaart waarschijnlijk de goede resultaten van het onderzoek.”

Voor de groep patiënten wil dat zeggen dat hun levensverwachting flink toeneemt. Burger: “Zonder behandeling hebben deze patiënten een gemiddelde levensverwachting van zes maanden. Met de bestaande levensverlengende chemotherapie was dat twaalf tot veertien maanden. Voor de mensen in dit onderzoek steeg de verwachting naar 24 maanden.”

Aanvullend onderzoek

Om meer inzicht te krijgen in de levensverwachting van patiënten, zijn Burger en Mathijssen nieuw onderzoek gestart: “De mooie resultaten van de eerste INTERACT-studie willen we hard maken door veel meer mensen met buikvliesuitzaaiingen van darmkanker op deze manier te gaan behandelen. Daar zijn we nu mee bezig. Bovendien zijn we deze behandeling sinds kort ook bij andere vormen van kanker aan het onderzoeken, zoals

maagkanker en asbestkanker.”

In het vervolgonderzoek worden patiënten met uitgebreide buikvliesuitzaaiingen van darmkanker met deze therapie behandeld. Het is een specifieke groep die in aanmerking komt voor het vervolgonderzoek, patiënten met buikvliesuitzaaiingen van darmkanker die zo uitgebreid zijn dat een operatie geen zin heeft. In dat geval was chemotherapie via de bloedbaan de aangewezen behandeling. Wel is van belang dat patiënten niet al begonnen zijn met die chemotherapie. “Die behandelingen voeren we in ieder geval uit in Rotterdam en Eindhoven, maar we verwachten dat we dat vanaf 2024 ook in een aantal andere ziekenhuizen kunnen doen, zodat patiënten minder ver hoeven te reizen. Als uit dit grotere onderzoek dezelfde resultaten naar voren komen, dan kan dit echt de nieuwe standaard worden.”

Catharina Ziekenhuis belangrijk verwijscentrum

Darmkanker is een veelvoorkomende vorm van kanker in Nederland. In 2022 kregen 120.000 patiënten de diagnose darmkanker (dunne-, dikke- en endeldarmkanker)** Uitgezaaide dikkedarmkanker komt voor bij 20 procent van de patiënten, bij dunnedarmkanker is dat 33 procent en bij endeldarmkanker is dat 18 procent. Patiënten met darmkanker uitgezaaid naar het buikvlies kunnen in aanmerking komen voor een HIPEC-operatie, die in gespecialiseerde centra als het Catharina Ziekenhuis wordt uitgevoerd. Een HIPEC-behandeling kan niet worden uitgevoerd als er te veel uitzaaiingen aanwezig zijn. Voor die patiënten biedt de nieuwe INTERACT-methode behandel mogelijkheden.

* HIPEC-operatie. Bij de HIPEC-procedure gaat de chirurg ervan uit dat als hij tijdens een operatie de zichtbare tumoren heeft weggehaald, er nog onzichtbare kankercellen achterblijven in de buik. Om deze te kunnen verwijderen, spoelt hij de buik tijdens de operatie vervolgens met verwarmde chemotherapie.

** www.cijfersoverkanker.nl

Samenwerken voor angst- en pijnvrije zorg voor kinderen

Door: Sandra Jansen-Kamphorst, GZ-psycholoog
i.o.t. Klinisch Psycholoog Medische Psychologie
Kind & Jeugd en Rick Willems, Kinderarts

Casus

Guus, 4 jaar oud, moet hechtingen laten verwijderen uit zijn kin. Vanwege zijn chronische aandoening heeft hij al vaak moeten bloedprikken, en dat is enkele keren met veel dwang gepaard gegaan. Dus er is veel angst. In de wachtkamer, en later ook in de behandelkamer laat hij duidelijk horen dat hij dit niet wil. De assistente helpt de arts samen met zijn moeder Guus te fixeren, waardoor de hechtingen uiteindelijk kunnen worden verwijderd. Guus en zijn moeder zijn er de hele dag nog een beetje beduusd van, en zien beiden al op tegen de bloedafname die voor

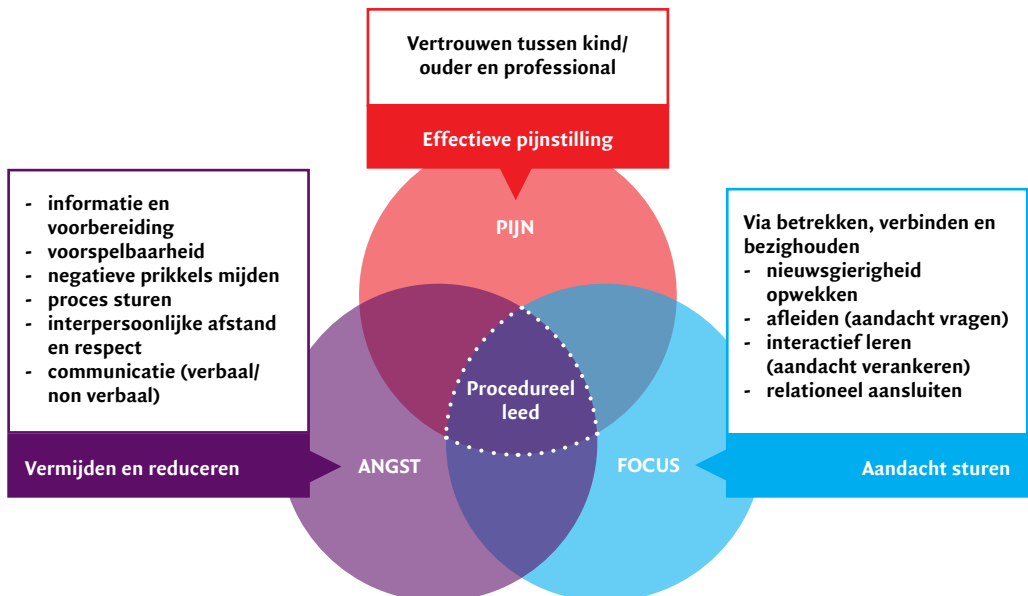
volgende week gepland staat. De arts en assistente houden er ook een naar gevoel aan over. En daarnaast heeft het consult uiteindelijk ook nog veel meer tijd gekost, waardoor de wachtkamer is volgestroomd.

Procedureel leed

Procedureel leed zoals angst, pijn en verzet vormen een belangrijke uitdaging tijdens medische handelingen bij kinderen. Zo ervaren de meeste kinderen ernstige stress wanneer ze bijvoorbeeld opeens geprikt worden. Ook bij andere behandelingen zijn stress en verzet veelvoorkomende uitingen van procedureel leed.

Dit procedureel leed kan grote impact hebben op de zorgbeleving van zieke kinderen en hun ouders, en kan leiden tot het mislukken van noodzakelijke procedures, het gebruik van dwang, het ontstaan van anticiperende angst, wantrouwen in zorgverleners en zelfs tot post-traumatische stress.

Met een interdisciplinair gezelschap vanuit het Catharina Ziekenhuis hebben we ons verdiept in de methodiek die dr. Leroy samen met zijn collega's hiervoor heeft



Interdisciplinair gezelschap bestaande uit: Kinderartsen, anesthesiologen, SEH-arts, sedatie-praktijk specialisten, psycholoog, pedagogisch zorgverleners, kinderverpleegkundige en SEH-verpleegkundige

ontwikkeld: PROSA¹. We zijn nu stapsgewijs deze zorg binnen de verschillende afdelingen aan het implementeren, graag informeren wij u hierover.

Theoretische onderlegger

Door Leroy (2021)² wordt procedureel leed (procedurele distress) samengevat als het resultaat van drie gelijktijdige fenomenen.

1. Pijn (sensatie/beleving),
2. Angst (emotie),
3. Focus van de aandacht (psychologische-cognitieve capaciteit). Het gelijktijdig overwegen van deze drie domeinen helpt om effectieve interventies voor procedureel leed te onderscheiden, waarbij een multi-modale behandeling altijd noodzakelijk is.

We staan kort stil bij deze drie onderdelen.

- 1 Pijn: de mate van procedurele pijn heeft weinig te maken met de 'grootte' van de procedure. Zo kan een kind een 'klein prikje' met een 'klein naaldje' toch als 'grote pijn' ervaren. Het farmacologisch behandelen/vermijden van procedurele pijn is een cruciale hoeksteen van de behandeling van procedureel leed en daardoor een essentieel onderdeel van procedurele comfortzorg.
- 2 Angst: procedurele angst en de bijbehorende stressrespons ontstaan doordat het kind de procedure als bedreigend ervaart. Deze perceptie kan snel escaleren tot een fight-, flight- of freeze-reactie met hevige emoties en verzet tot gevolg. Het onderdrukken van dit verzet door middel van dwang zal de angst verder doen toenemen. Kinderen met een hoge mate van angst hebben

meer kans om achteraf een foutieve herinnering op te bouwen en zich meer pijn te herinneren dan er eigenlijk was. Hierdoor verhoogt de kans op anticiperende angst en posttraumatische stress. Procedurele angst heeft veel te maken met de mate waarin het kind de procedurele gebeurtenissen betrouwbaar kan voorspellen. Het 'controle geven' aan een kind is in essentie terug te brengen tot: - managen van verwachtingen; - organiseren van voorspelbaarheid; - het vermijden van onverwachte gebeurtenissen. Vertrouwen is het belangrijkste antidotum voor procedurele angst.

- 3 Procedurele aandacht: Tot slot wordt procedureel leed bepaald door de aandacht die het kind heeft voor wat het zintuiglijk waarneemt en cognitief en emotioneel beleeft. Wanneer de focus ligt op de angst of de pijn, dan zullen deze toenemen. Omgekeerd, wanneer de aandacht doelbewust wordt afgeleid en de focus geheroriënteerd wordt naar een concrete of mentale activiteit, dan kunnen pijn en angst afnemen. Afleiden is niet het doel op zich. Het doel is het sturen van de individuele emoties van angst richting vertrouwen.

De uitwerking in het Catharina Ziekenhuis

Zowel op de SEH, als op de recovery en de holding van de operatiekamers, als op de polikliniek en afdeling Kindergeneeskunde zijn we bezig de eerste veranderingen door te voeren. Hierbij kunt u denken aan:

- Behandelinstrumenten uit het zicht leggen in de behandelkamer
- Afleidend materiaal op de verschillende behandelkamers (zoals zoekboeken, tablet)
- Actief aanbieden van EMLA-zalf, een topicaal anestheticum, bijvoorbeeld voorafgaand aan infuus of venapunctie
- Werken volgens een model waarbij we bijvoorbeeld nog beter inventariseren of een bepaalde diagnostische verrichting daadwerkelijk noodzakelijk is, en evt. verrichtingen slim combineren in één procedure
- Helpend taalgebruik in zowel gesprek als foldermateriaal
- Lachgassedatie en sedatie met dexmedetomidine

**Helpend taalgebruik
Tijdens het doen van een spelletje;**

“Wauw wat doe je dit goed” of “Je zal verbaasd zijn hoe makkelijk het gaat, nu je bezig bent met het computerspelletje.”

“Omdat je toverzalf (EMLA) hebt gekregen zal het nog makkelijker gaan”.

“Ik ben bij je en help je om te zorgen dat het goed gaat”

Tevens delen we onze kennis en expertise in een zeswekelijkse bijeenkomst, waarin we afstemmen over samenwerking en tevens casuïstiek bespreken.

Guus

Als we dan weer teruggaan naar Guus, is er niet één juiste manier om deze situatie anders aan te pakken. Maar kijkend naar het model van Leroy, hadden we in overleg met moeder een goed plan kunnen maken hoe we de hechtingen zo angst-

en pijnvrij mogelijk hadden kunnen verwijderen. Pijnstillende medicatie zou in deze situatie niet geïndiceerd zijn. Maar wel hadden we ervoor kunnen zorgen dat Guus controle behoudt, doordat hij weet wat er van hem verwacht wordt. Met moeder hadden we kunnen inschatten welke afleidende taak hem het meeste zou helpen, zodat hij zijn focus zoveel mogelijk kon verleggen. Daarnaast zouden we aan moeder vragen wat zij nodig heeft om Guus zo rustig mogelijk te kunnen blijven ondersteunen, zodat Guus daarna zonder hechtingen, huppelend naar buiten kon gaan met moeder, en met vertrouwen een volgende keer de spreekkamer binnen kan stappen.

Graag werken wij samen met u als het gaat om het verminderen van procedureel leed bij kinderen. Mocht u naar aanleiding van dit artikel willen afstemmen over casuïstiek neemt u dan gerust contact op met de betrokken kinderartsen Rick Willems en Selma Lavrijsen via: 040 - 239 92 00.

Mocht u willen afstemmen over dit project, kunt u mailen naar Sandra Jansen-Kamphorst, GZ-psycholoog i.o.t. Klinisch Psycholoog
sandra.kamphorst@catharinaziekenhuis.nl

¹ www.prosanetwork.com

² Leroy, P.L. (2021). Van trauma naar vertrouwen. Praktische Pediatrie, 15 (2), 5-13.

Op weg naar een gezamenlijk bekkenbodemcentrum

Door: Yvonne van Oosterhout, coördinator transmurale zorg

Om de kwaliteit van de bekkenbodenzorg voor de regio te borgen en verbeteren, wordt door de gynaecologen van Máxima MC en Catharina Ziekenhuis intensief samengewerkt. De vier betrokken gynaecologen uit de twee ziekenhuizen zijn sinds september 2023 in beide ziekenhuizen werkzaam. Het kan dus voorkomen dat u een brief van dokter Damoiseaux of dokter Dietz ontvangt als u een patiënte naar het Máxima MC heeft verwezen en andersom als u een patiënte naar het Catharina Ziekenhuis verwijst dat uw patiënte gezien wordt door dokter Van Leijsen of dokter Veen.

Doel

We spreken Anne Damoiseaux, mede namens haar drie collega's. Doel van intensieve samenwerking is door schaalvergroting nieuwe mogelijkheden te creëren om de kwaliteit van zorg voor patiënten te vergroten, zorg in de regio te behouden en de expertise te vergroten door ontwikkeling van aandachtsgebieden en het werkplezier van de betrokken gynaecologen te behouden.

Achtergrond

Gynaecologische bekkenbodenzorg bestaat uit zorg voor de vrouw, van jong tot oud, op het gebied van prolaps, mictie, defecatie, pijnklachten in het bekken en seksualiteit. Deze zorg bestaat uit conservatieve (poliklinische) zorg en operatieve zorg. Anne Damoiseaux: "De operatieve zorg betreft voornamelijk operaties in verband met verzakkingen en urine-



Van links naar rechts: Joggem Veen, Viviane Dietz, Sanne van Leijsen, Anne Damoiseaux. Let op, de dokters hebben de jassen van het andere ziekenhuis aan

Bespreking bekkenfysiotherapeuten regio Máxima MC/Catharina Ziekenhuis

Vanuit het Máxima MC is er sinds 2012, tweemaal per jaar een overleg met de regionale bekkenfysiotherapeuten, kaderhuisartsen, gynaecologen (van Máxima MC en Catharina Ziekenhuis), urologen en colorectaal chirurgen ter verbetering van de transmurale zorg. Hier worden logistieke zaken besproken maar ook casuïstiek. Doel is laagdrempelig contact, kennis delen, weten waar expertises in het veld liggen en deze stimuleren en de verwijzings stroomlijnen.

incontinentie. Het risico op een recidief van de prolaps na een verzakkingsoperatie is ongeveer 30%. Een groot deel van deze vrouwen laat zich opnieuw opereren.

Door toenemende vergrijzing zal de zorgvraag op dit gebied toenemen. Incontinentiechirurgie kent ook een gestage toename in volume. Waarschijnlijk doordat de mogelijkheden meer bekend zijn en vermindering van schaamte rondom dit onderwerp, waardoor ook jongere vrouwen eerder hulp zoeken.”

In onze regio werken alle gynaecologen met aandachtsgebied urogynaecologie (=bekkenbodempzorg) al lange tijd met elkaar samen. Een voorbeeld daarvan is dat we maandelijks casuïstiek met elkaar bespreken. Deze samenwerking tussen het Máxima MC en Catharina Ziekenhuis gaat weer een stap verder.

Concentratie van zorg

“De afgelopen jaren heeft er in de bekkenbodempzorg een verschuiving naar subspecialisatie plaatsgevonden. Waar eerst elke gynaecoloog in een vakgroep de verzakkingsoperaties uitvoerde, wordt dit nu in alle grote en middelgrote vakgroepen door subspecialisten of gynaecologen met als aandachtsgebied urogynaecologie gedaan. Deze trend zet zich verder voort, zeker door de negatieve aandacht voor de ‘bekkenbodematjes’ en de daaruit volgende roep om meer concentratie van zorg. Eén hoog complexe ingreep met laag volume is

reeds door ons gecentraliseerd, de verwachting is dat dit in de toekomst voor meer ingrepen zal gaan gelden. Er is voldoende wetenschappelijk bewijs bij zowel incontinentiechirurgie als bij prolapschirurgie waarbij een implantaat gebruikt wordt, dat een hoger volume leidt tot hogere kwaliteit.”

Zowel in het Máxima MC als in het Catharina Ziekenhuis werken 2 gynaecologen met aandachtsgebied urogynaecologie. Zij doen alle bekkenbodempzorg in hun ziekenhuis. Ruim drie jaar geleden is de samenwerking tussen de twee vakgroepen op het gebied van bekkenbodempzorg reeds gestart. Door in elkaars ziekenhuis te werken, is de volgende stap gezet naar kwaliteitsverbetering.

Scholing verwijzers

Beide ziekenhuizen verzorgen scholing voor de huisartsen. Ook worden regelmatig stages verzorgd. Momenteel wordt eraan gewerkt om dit structureel in beide organisaties in te bedden.

In het Catharina Ziekenhuis wordt elk jaar een bedside teaching verzorgd door de bekkenbodempzorg gynaecologen. Daarnaast is er 2x per jaar pessariumonderwijs voor de HAIOS. Een van de 2 gynaecologen geeft jaarlijks onderwijs aan huisartsen en praktijkondersteuners via Stichting KOH.

Op de OverEINDse dagen wordt door de beide ziekenhuizen vanuit de gynaecologie actief nascholing verzorgd.

Anne: “We staan open voor HAIOS en huisartsen die mee willen kijken om de bekkenbodempzorg goed onder de knie te krijgen. Anne geeft aan dat stages het meeste rendement opleveren, een keer een dagje meekijken is ook interessant, maar voor een HAIOS minder effectief.”

Wat er tot op heden bereikt is in de samenwerking

- Zorgpaden voor prolapszorg, incontinentiezorg en operatietechnieken zijn op elkaar afgestemd
- Gezamenlijke indicatiestelling voor operatief beleid met kunststof implantaten
- Gezamenlijk onderwijs voor AIOS, ANIOS en co-assistenten. Op dit moment hebben Máxima MC en Catharina Ziekenhuis gezamenlijk de eerste AIOS in opleiding vanuit MUMC+/Radboudumc.
- Samenwerking op gebied van wetenschap.
- Centralisatie van prolapsoperaties met een implantaat: Patiënten die kiezen voor een operatie met een implantaat in verband met een recidief

prolaps krijgen deze ingreep op de locatie Máxima MC Veldhoven.

- Sinds september 2023 heeft iedere specialist één dagdeel per twee weken spreekuur in het andere ziekenhuis.

Overige ontwikkelingen in de bekkenbodenzorg Eindhoven/Veldhoven

Vanaf januari 2022 worden veel meer operaties in dagbehandeling gedaan. De verhouding van het aantal patiënten dat voor een bekkenbodemoperatie komt en alleen dagbehandeling heeft is 70%, 30% van hen wordt wel klinisch opgenomen. Deze verhouding was een paar jaar geleden nog precies andersom.

Daarnaast wordt poliklinische zorg waar mogelijk digitaal aangeboden zodat patiënten minder vaak naar het ziekenhuis hoeven komen.

We doen dit alles in het kader van passende zorg, met behoud van goede kwaliteit van zorg en tevredenheid.

Wens voor de toekomst

De vier gynaecologen hebben uitgesproken dat zij in de toekomst in één expertisecentrum bekkenbodem willen werken, waarbij de mogelijkheden tot kwaliteitsverbetering van zorg en verdere subspecialisatie groter worden.

Catharina Ziekenhuis van start met monitoringscentrum

Door: Dirk van Hunsel en Margot Hoeben,
Afdeling Marketing & Communicatie Catharina
Ziekenhuis

Meer aandacht en minder naar het ziekenhuis. Dat kan met het nieuwe monitoringscentrum van het Catharina Ziekenhuis. Patiënten met COPD, COVID, influenza, zwangerschapsdiabetes en hartfalen kunnen inmiddels gebruikmaken van het digitale monitoringssysteem.

Patiënten komen vaak in het ziekenhuis voor een afspraak met de behandelend arts of voor een controle. Voor deze controle hoeven patiënten met verschillende aandoeningen niet altijd meer naar het ziekenhuis. Die vindt plaats via thuismonitoring. In de nabije toekomst zal het aantal aandoeningen dat wordt toegevoegd verder toenemen.

Leonie van Bakel (56) uit Eindhoven gebruikt sinds april de app 'Thuismeten' om haar aandoening COPD beter onder controle te houden.

“Op mijn 45ste kreeg ik de diagnose COPD. Inmiddels ben ik aan het idee gewend, toch valt het niet mee om ermee om te gaan. Het is heel fijn dat ik daar nu goede hulp en advies bij krijg. Het geeft me een veilig gevoel dat verpleegkundigen van het monitoringscentrum (eerst dagelijks, later wekelijks of maandelijks) digitaal meekijken hoe het met me gaat. Het monitoren is niet alleen belangrijk om een longaanval te voorkomen, maar ook om zo goed mogelijk met je aandoening om te gaan, ook bij dagelijkse bezigheden.

De app is heel makkelijk in gebruik. Je vult vragen in, er staan adviezen en informatie op en filmpjes die je kunt bekijken. Een voordeel is ook dat ik nu minder vaak naar het ziekenhuis hoef en alles vanuit huis kan doen. Ik kan het iedereen aanraden.”



Foto Patty van den Elshout

Hoe werkt het?

Op een afgesproken moment kunnen patiënten zelf alle gegevens doorgeven in een app, aan de verpleegkundige die meekijkt. Dat gebeurt met behulp van een app. Dat werkt snel, is efficiënt en uit een proef blijkt dat patiënten het fijn vinden omdat ze niet zo vaak meer naar het ziekenhuis hoeven.

Neem als voorbeeld de COPD-patiënten, die al sinds april van dit jaar gebruikmaken van het thuismonitoringssysteem. De patiënt krijgt vragen als: 'voelt u zich benauwd?', of 'hoe goed kunt u zichzelf bewegen?'. Alle antwoorden worden bekeken door monitorverpleegkundigen en vergeleken met eerdere gegevens. Als de verpleegkundige merkt dat er iets is veranderd, bijvoorbeeld toenemende benauwdheid, of dat andere klachten ontstaan, dan belt de verpleegkundige met de patiënt. Dan kan eventueel medicijngebruik worden aangepast of kan er op korte termijn een controle in het ziekenhuis gepland worden.

Klachten eerder herkennen

Eva Deckers, programmamanager digitalisering: "Door te monitoren kunnen we klachten in een eerder stadium herkennen. Dat voorkomt uiteindelijk ziekenhuisopnames, want we kunnen eerder bijsturen. Andersom kan ook. Als klachten een poosje afnemen, kan de frequentie van monitoren worden afgebouwd. Dan hoeft je niet elke week, maar misschien eens in de twee weken gegevens in te vullen en is een patiënt minder met zijn ziekte bezig." Dankzij het monitoringssysteem neemt het aantal ziekenhuisbezoeken in de meeste gevallen voor de patiënt af. Dat ontlast onder meer mantelzorgers op wie een groot deel van de patiënten aangewezen is om naar een doktersafspraak te gaan. "Mocht een patiënt onverhoopt niet met de techniek om kunnen gaan, dan blijven we uiteraard de zorg aanbieden zoals we nu al doen", zegt Deckers.

Zorg blijft voor meer mensen toegankelijk

Met de ontwikkeling van een monitoringscentrum in het ziekenhuis kan zorg effectiever worden ingericht. Daardoor krijgen zorgverleners meer ruimte voor de zorgtaken en krijgt de patiënt meer persoonlijke begeleiding. Deckers: "Als minder mensen naar het ziekenhuis komen en er meer mensen thuis gevolgd kunnen worden, dan blijft de zorg voor meer mensen toegankelijk op het moment dat daar behoefte aan is."

Dat laatste is hard nodig. De zorgvraag in Nederland gaat de komende jaren enorm stijgen. "Thuismonitoring moet eraan bijdragen dat zorg toegankelijk blijft. Bovendien hebben patiënten meer regie over hun zorg. Ze krijgen meer inzicht in hun eigen gezondheid en veranderingen in het ziektebeeld worden eerder gesignaleerd. Zo moet de kwaliteit van leven verbeteren."

CVRM zorgprogramma met hybride zorg

De transmurale medewerkers hebben van de bestuurders van huisartsenzorggroepen PoZoB en Stroomz en het Máxima MC, Anna Ziekenhuis en Catharina Ziekenhuis de opdracht gekregen om tot een gezamenlijk CVRM zorgprogramma met hybride zorg te komen. Hierin zal thuismonitoring ook een belangrijke rol gaan spelen. Andere transmurale zorgpaden zullen later vorm krijgen.

Het nut van kunstmatige intelligentie (AI) in ziekenhuizen

Door: Dirk van Hunsel, Afdeling Marketing & Communicatie
Catharina Ziekenhuis

Met de introductie van het geautomatiseerde schrijfprogramma ChatGTP werd AI, artificial intelligence, voor het eerst echt zichtbaar in de samenleving. Ook de medische wereld maakt inmiddels handig gebruik van algoritmen, zodat bijvoorbeeld specialisten nog effectiever diagnoses kunnen stellen en behandelen.

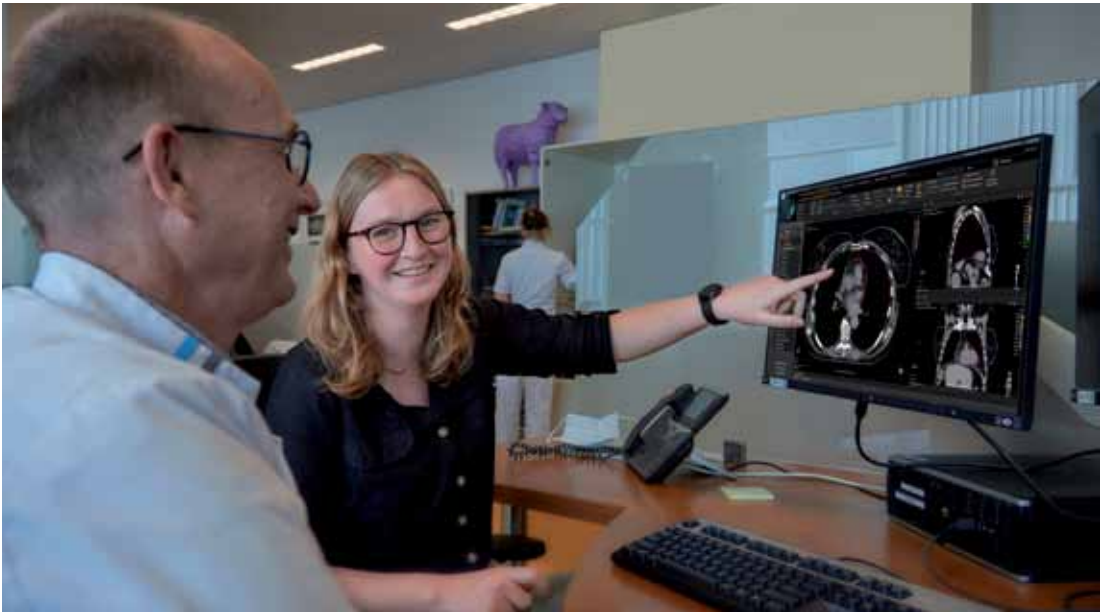
AI is een verzamelnaam voor computertoepassingen die met behulp van zogenaamde algoritmen razendsnel complexe voorspellingen doen, die voorheen alleen door het menselijk brein konden worden gedaan. Superslimme computers kunnen een groot voordeel zijn, ook in een omgeving als het Catharina Ziekenhuis. In het vorige nummer stonden we stil bij de toepassingen waar Arthur Bouwman, anesthesioloog en hoogleraar, en Coen

Hurkmans, klinisch fysicus en hoogleraar, bij betrokken zijn. In dit nummer komen projectcoördinator Nienke Bakx van het Expertisecentrum AI en oncologisch chirurg Misha Luyer hierover aan het woord. Beiden zijn fan van AI en dragen bij aan de toepassing ervan. Nienke maakte na haar technische opleiding en specialisatie in Medical Imaging kennis met de wereld van AI en beeldbewerking, zoals het beoordelen van CT scans.

Oncologisch chirurg Misha Luyer ziet het als zijn missie om een brug te slaan tussen technologie en gezondheidszorg. Hiervoor maakt hij ook deel uit van het e/MTIC, het Eindhoven MedTech Innovation Center. Deze samenwerking helpt onder andere om AI naar de medische praktijk te brengen. Daarnaast is hij sinds mei hoogleraar aan de Technische Universiteit Eindhoven, met als specialisatie Prognostics in Oncological Surgery, waar ook het ontwikkelen van kunstmatige intelligentie bij hoort. Misha is daarmee de achttiende hoogleraar in het Catharina Ziekenhuis.



Misha Luyer, oncologisch chirurg en hoogleraar



Nienke Balx geeft uitleg

Nienke heeft flinke verwachtingen van kunstmatige intelligentie. De plek die AI nu inneemt in de ziekenhuiswereld is nog bescheiden, maar gaat belangrijk worden, verwacht ze. “Dat professionals op allerlei niveaus met behulp van data een algoritme kunnen ontwikkelen waarmee ze patronen kunnen herkennen en naar de praktijk kunnen vertalen, is bijzonder. AI gaat overal in het ziekenhuis voorspellingen doen, die het dagelijkse werk van onze medewerkers makkelijker kunnen maken. Denk aan de werklust voorspellen en administratieve processen en logistieke handelingen ondersteunen, zoals de planning van de beddenuitgifte. En met de hulp van kunstmatige intelligentie kunnen artsen nu sneller belangrijke kennis opdoen en effectiever behandelen. Zeker binnen de radiologie zijn er veelbelovende ontwikkelingen.”

Modellen en trainen

Om kunstmatige intelligentie in het Catharina Ziekenhuis écht te laten uitblinken, is samenwerking nodig. Daarom werd in 2022 het Expertisecentrum AI opgezet, Nienke's club. “Hier werken onze ICT-afdeling en data-afdeling samen. Het centrum helpt specialisten en verpleegkundigen bij het ontwikkelen en aanschaffen van AI-algoritmen. We trainen de AI-modellen door ze onze eigen data te geven en ze zo slimmer te maken.” Op heel wat afdelingen zijn ze inmiddels volop bezig met onderzoek naar AI. Er zijn talloze toepassingsmogelijkheden, bijvoorbeeld op de ic.

“AI kan hier helpen bij het voorspellen van verslechtering en verbetering van de fysieke gesteldheid bij patiënten. Zo kunnen ongeplande opnames worden voorkomen en kan beter worden ingeschat wanneer patiënten ontslagen kunnen worden. Ook de cardiologie afdeling onderzoekt het gebruik van AI, door algoritmes hartritmestoornissen te laten voorspellen. Een heel ander toepassing voor AI vind je op de afdeling Geriatrie, waar AI het risico op vallen in kaart brengt.”

Naar de praktijk

Ook extern wordt op allerlei manieren samengewerkt. Het lijkt het een kwestie van tijd voordat kunstmatige intelligentie écht geborgd zal zijn in de medische praktijk. Zo werken het Catharina Ziekenhuis, de TU/e en Philips sinds 2020 in het e/MTIC samen aan medische ontwikkelingen, waaronder AI. Het team, waar ook Misha in zit, heeft nu een algoritme ontwikkeld dat avleesklierkanker kan herkennen. “Wij gebruiken elkaars kracht. Philips is goed in het ontwerpen van interfaces, dus hoe je het duidelijkst complicaties op beelden in kaart kunt brengen. De TU/e is sterk in het maken van algoritmes, wat eigenlijk complexe wiskundige berekeningen zijn. Wij van het Catharina Ziekenhuis kunnen weer goed bedenken wat het achterliggende klinisch probleem is. Er is dus een krachtige multidisciplinaire basis, die de kans vergroot dat AI zijn weg naar de klinische praktijk vindt.”

Door de toenemende levensverwachting wordt kanker steeds vaker de belangrijkste doodsoorzaak in de westerse samenleving, daarom is het vinden van een therapie van groot belang. Misha Luyer werkt aan een aantal onderzoeken die hieraan bijdragen.

Beter herkennen

“Alvleesklierkanker is in beginsel moeilijk te herkennen”, weet Misha. „Een ervaren radioloog ziet het vaak wel op scans, maar in medische centra waar ze er minder vaak mee te maken hebben, zien ze het soms over het hoofd. Dat wil je natuurlijk niet. Hier kan AI ons enorm helpen. Maar om het algoritme te ontwikkelen dat alvleesklierkanker kan zien, heb je allereerst veel scans nodig. Dit zijn met name scans waarop de oncoloog, de radioloog en de chirurg alvleesklierkanker herkennen.” “Door het algoritme eindeloos dergelijke scans te ‘voeren’, wordt het steeds beter in het onderscheiden van alvleesklierkanker. Dat is de ontwikkelfase. Daarna ga je valideren. Je wilt immers zeker weten dat het inderdaad klopt wat het algoritme op scans als alvleesklierkanker aanmerkt. De volgende stap is dat het algoritme praktisch meedraait in verschillende medische centra. Vervolgens wordt dan bepaald of kunstmatige intelligentie inderdaad foutloos in staat is om op scans van echte patiënten alvleesklierkanker te zien.”

Driedimensionale weergave

Misha laat op een beeldscherm zien hoe het in de praktijk werkt. We zien een driedimensionale weergave van een alvleesklier, opgebouwd uit verschillende afwijkende kleuren. Zo ziet de specialist precies de anatomie van de klier, maar bijvoorbeeld ook de tumor, de bloedvaten en de bloedvatcontacten. “Een goede radioloog herkent deze op een gewone scan ook. Maar een scan beoordelen kost doorgaans veel tijd en overleg. Met goed werkende algoritmen herkent AI de tumor meteen en nagenoeg foutloos. AI helpt ons zo om snel een behandelplan te maken dat de grootste kans geeft op goed resultaat. En de resultaten zijn hoopgevend: wij hebben nu een algoritme dat in 99 procent van de gevallen correct beslist of er alvleesklierkanker zit of niet. Die score moet zich blijven ontwikkelen. Typisch voor een algoritme is namelijk dat het zo goed is als het gisteren was.”

Singulariteit

Wie heeft er eigenlijk gelijk: de ervaren specialist die al jaren meedraait, of de kunstmatig opgewekte intelligentie van AI? Het is een vraag die ook Misha en Nienke, en eigenlijk de hele medische wereld, bezighoudt. Misha: “Op een gegeven moment gaat AI zo snel dat wij de mening van de computer niet meer goed kunnen controleren. We noemen dat singulariteit, het punt waarop machines de menselijke intelligentie voorbijstreven. Daarom trekken in de medische wereld AI-intelligentie en menselijke intelligentie altijd samen op.” Nienke legt uit hoe dat praktisch werkt. “Het is belangrijk te weten dat altijd een arts de uiteindelijke beslissing maakt en eindverantwoordelijk is. Ook in ons ziekenhuis blijven echte mensen zoals ethici, artsen, verpleegkundigen en patiënten met elkaar in gesprek over het gebruik van AI. Steeds vaker zelfs, naarmate het meer in de praktijk wordt toegepast.”

“Het is belangrijk te weten dat altijd een arts de uiteindelijke beslissing maakt”

Nooit de heilige graal

Als innovatief niet-academisch ziekenhuis loopt het Catharina Ziekenhuis voorop, en is voorstander van een data-gedreven manier van werken. De werklust wordt er immers minder door en de kwaliteit van zorg verbeterd. Misha verheugt zich op een toekomst met AI. “Algoritmes ontwikkelen lukt ons inmiddels aardig. Het gaat nu om het werken aan een praktijk waarin je het echt kunt toepassen. Dat gaat de komende jaren gebeuren. Daarom ben ik ook zo blij met een ontwikkeling als ChatGTP. Die heeft eenieder de ogen geopend. In de zorg zijn snelle beslissingen vaak van levensbelang. Daarbij gaat AI ondersteunen, en daar staan we met z’n allen niet onwelwillend tegenover. Maar AI zal nooit de heilige graal worden die het alwetende antwoord geeft.”

Dit artikel verscheen in de zomer van 2023 in het Eindhovense magazine FRITS

Vertrek Jolanda van den Oetelaar



Start

Het is alweer enige tijd geleden dat ik me heb voorgesteld als redactielid voor HaCaSpect. Er zijn de afgelopen jaren de nodige versies van HaCaSpect verschenen waarbij het altijd weer een uitdaging was en is om op de afgesproken datum een versie op de deurmat/in de mailbox te hebben liggen.

Met veel plezier heb ik meegewerkt aan iedere uitgave waarbij de contacten die ik met auteurs heb, maken dat het altijd weer een feestje is om te zien dat het lukt een exemplaar dat er toe doet te publiceren. Een van mijn taken is om iedereen aan te sporen om op tijd kopij in te sturen of om uitstel te regelen als dat kan. Tóch een dankbare taak op het einde van de rit.

En nu ga ik vertrekken, niet naar een andere job, wel het begin van een nieuwe periode, namelijk met 'pensioen'. Het klinkt en voelt nog steeds heel onwerkelijk ook al heb ik in februari jl. de beslissing al genomen. Na 50

jaar bijgedragen te hebben aan het werkproces, waarvan 18 jaar bij HaCa (Huisartsen Catharina Ziekenhuis), is het wanneer deze uitgave verschijnt bijna zo ver.

Ik ga (nóg meer) genieten, gewoon omdat ik meer tijd krijg, van mijn kinderen- en kleinkinderen, vriendlief, paard en zeiljacht en niet te vergeten en heel belangrijk vrienden. Ik vrees dat ik nog tijd tekort kom.

Lieve allemaal dankjewel voor alles, omdat ik altijd heb gevonden dat ik een ontzettend leuke baan heb en binnenkort had!

Hartelijke groet, de wereld is klein en we komen elkaar..... wie weet nog weleens tegen.

Voor degenen die me meer dan goed kennen, zeg ik voor de laatste keer (vaak als ik iets goed te maken had door het plannen van een verkeerde afspraak o.i.d.) 'met een kiss van de miss'.

Jolanda van den Oetelaar
Secretaresse HaCa / redactielid HaCaSpect

... en finish



foto: Peter Arends Shots & Scenes

Afscheidsinterview Geranne Engwirda, bestuurder Catharina Ziekenhuis

Door: Yvonne van Oosterhout, coördinator
transmurale zorg

In september werd bekend dat Geranne het ziekenhuis gaat verlaten, na 8 jaar lid Raad van Bestuur van het Catharina Ziekenhuis te zijn geweest. Zij is per 1 januari benoemd tot bestuursvoorzitter van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa).

Geranne werkt op allerlei manieren samen met ketenpartners. Op de vraag of we haar mochten interviewen voor HaCaSpect antwoordde ze enthousiast 'Dat doe ik graag!' Een paar weken later zitten we om tafel. Geranne geeft aan dat ze een ambivalent gevoel heeft bij haar vertrek uit ons mooie ziekenhuis.

Relatie verwijzers

Op de vraag hoe zij kijkt naar de relatie met onze verwijzers (niet zijnde de andere ziekenhuizen) antwoordt Geranne: "Op bestuurlijk niveau is er in ieder geval veel vertrouwen en respect tussen huisartsorganisaties en ziekenhuizen. Samen met de verwijzers wordt veel op inhoud en vanuit patiëntperspectief samengewerkt." Geranne is onder meer betrokken bij bestuurlijk overleg met Stroomz, netwerk Precies!, het Nederlands Hart Netwerk, Regionaal Zorg Coördinatie Centrum (RZCC) en Transvorm (regionaal samenwerkingsverband van werkgevers in zorg en welzijn in Noord-Brabant gericht op de arbeidsmarkt).

Geranne vertelt "We komen elkaar aan allerlei tafels tegen en hebben kleine en grote dingen gerealiseerd."



Geranne Engwirda, bestuurder Catharina Ziekenhuis

Een heel praktisch en mooi voorbeeld van manieren om elkaar te vinden en te versterken, vindt Geranne de OverEINDse dagen: "Deze dagen vanuit twee ziekenhuizen, betrokken huisartsen en andere verwijzers dragen bij aan verbinding; aan elkaar kennen, vinden en versterken."

Uitdagingen

"Huisartsen en andere verwijzers zijn kritisch op ons als ziekenhuis, dit wordt onder meer gevoed door de sturing op het topklinisch profiel van het ziekenhuis, waardoor sommige behandelingen minder of niet meer gebeuren. En doordat we een opleidingsziekenhuis zijn en onze verwijzers niet meteen een specialist aan de telefoon krijgen." Geranne geeft aan dat voorgaande zo zal blijven, maar dat ze ook ziet dat in de afgelopen periode veranderingen zijn doorgevoerd die effect hebben op de cultuur van de samenwerking: "We zijn wat minder een op zichzelf staand medisch bolwerk, we zijn wat opener geworden, meer gericht op samenwerking."

Geranne is tevreden met de basis die goed op orde is. "We zijn goed in kwaliteit van zorg, digitalisering, bedrijfsvoering, we zijn erg geëngageerd aan onze opdracht, we zijn erg gericht op patiënten 'die van ons zijn'. Maar we realiseren ons niet altijd voldoende dat we in het ziekenhuis maar een topje van de ijsberg zien,

zowel in zorgvragen van inwoners in de regio, als in de tijd dat een inwoner leeft met zijn ziekte.”

Hoe verder?

Voor haar opvolger is er in elk geval nog voldoende werk aan de winkel: “We kunnen meer oog hebben voor de rol en complexiteit van huisartsenzorg, ons vaker dienstverlenend opstellen. En we zullen op alle niveaus in het ziekenhuis oog moeten hebben voor de buitenwereld. Uitdagingen die door het Integraal Zorgakkoord (IZA) ondersteund worden en waar we al mee bezig zijn. Huisartsen zijn op dit moment de minst tevreden ‘klantgroep’ van ons ziekenhuis, daar zit dus verbeterpotentieel.”

“Verbetering van de samenwerking met huisartsen kan door regelmatig in gesprek te zijn met vertegenwoordigers van de huisartsen in de regio”, aldus Geranne. “Bij de huidige personeelskrapte is het aandachtspunt ook wat kunnen we doen? We zullen op professioneel niveau nog meer dan nu in gesprek moeten gaan met een afvaardiging van de verschillende groepen om te zien waar ‘quick wins’ zitten. Hiervoor kan onder meer het platform van HaCa dienen.”

Geranne heeft ook de portefeuille digitalisering binnen het ziekenhuis onder haar hoede. “Ik verwacht in het kader van samenwerking met verwijzers ook veel van digitalisering. Want digitalisering betekent veel voor de beschikbaarheid van gegevens en de (gezamenlijke) communicatie met en over patiënten. Digitaliseren kan bijdragen aan het samen met de patiënt de regio over zijn/haar ziek zijn vormgeven. Vanzelfsprekend kan dit alleen maar vanuit een gezamenlijke inhoudelijke blik op preventie en gezondheid. We kunnen de patiënt helpen om zijn rol te pakken bij zelfzorg. Dit zal de huisartsen en medisch specialisten ontlasten en patiënten in hun kracht zetten.”

Geranne vindt meekijkconsulten ook een mooie manier om samenwerking vorm te geven. “Nu is er soms sprake aan een veelheid van kanalen om contact te hebben tussen verwijzers en medisch specialisten. Dat is tijdelijk, die kanalen komen wel bij elkaar. Er is nog een wereld te ontdekken en te winnen door digitalisering van de samenwerking.”

“Naast digitalisering en ‘het empoweren van de patiënt’ zijn voor het realiseren van grotere veranderingen ook functiedifferentiatie en verhoging van de arbeidsproductiviteit van belang. Een landelijke visie

De bestuurders hebben de transmuraal medewerkers gevraagd om tot een gezamenlijk CVRM zorgprogramma met hybride zorg te komen voor onze regio. Daar zit veel positieve energie op en Geranne ziet dit als een mooie en logische volgende stap.

op de eerstelijns zou hieraan bij kunnen dragen. Die ontbreekt nu. Hier ligt een rol voor onder meer Zorgverzekeraars Nederland (ZN), InEen, de LHV en andere.” Zo’n visie draagt eraan bij dat we veranderingen makkelijker kunnen implementeren in de regio.”

“Financiële prikkels helpen, maar alleen als de besturing ook op orde is.”

Belemmeringen

Geranne geeft aan dat er wel wat belemmeringen zijn ten aanzien van het verder vormgeven van de samenwerking: Een daarvan is de huidige bekostiging. “Bekostiging volgt besturing en niet andersom.” Vanzelfsprekend is dit dan ook een vertrekpunt voor haar bij het invullen van haar nieuwe rol als bestuursvoorzitter van de Nederlandse Zorgautoriteit (NZa). “Want financiële prikkels helpen, maar alleen als de besturing ook op orde is.”

‘Op dit moment is het voor ziekenhuizen soms makkelijker om met elkaar samenwerkingsafspraken te maken. Zoals het Catharina Ziekenhuis doet op het gebied van hart- en vaatzorg en oncologie met andere ziekenhuizen in de regio. Sommige andere zorgaanbieders zijn meer versnipperd en kennen een onvolledige vertegenwoordiging. Dit speelt vooral bij huisartsen en in de thuiszorg.’

Wij danken Geranne voor haar inzet voor ons ziekenhuis in de afgelopen 8 jaar en wensen haar veel werkplezier bij de Nederlandse Zorgautoriteit.

Therapie op maat bij ovariumcarcinoom

Door: Cynthia Hendrikse, ANIOS/arts-onderzoeker

Ovariumcarcinoom, ofwel de ‘silent ladykiller’, is de meest dodelijke gynaecologische kankersoort. Na diagnose ondergaan patiënten een behandeling met chemotherapie en debulkingchirurgie’. Na deze zware behandeling is het niet de vraag óf de ziekte terugkomt, maar wanneer. De hoge recidiefkans en snelle ontwikkeling van therapieresistentie dragen bij aan de sombere prognose. Ondanks ontwikkelingen van nieuwe (doelgerichte) behandelingen, is de overleving minimaal verbeterd de afgelopen 30 jaar. De huidige vijfjaarsoverleving ligt slechts op 25%.

Voor recidieven zijn de behandelopties vrijwel beperkt tot palliatieve systemische therapie, zoals chemotherapie. Bij een deel van de vrouwen heeft de behandeling significant effect, maar het is nog onbekend waarom deze vrouwen beter responderen. Dat ovariumcarcinoom

een heterogene en moeilijk te behandelen ziekte is, is een feit. Om deze reden is het belangrijk het principe ‘personalized medicine’ toe te passen. Door de patiënten te selecteren die vooraf de grootste kans hebben op behandel succes, worden onnodige bijwerkingen van mogelijk niet- of minder effectieve behandelingen voorkomen.

Signaaltransductiepaden

Iedere cel in het lichaam wordt aangestuurd door signaaltransductiepaden; een keten van eiwitreacties. Deze zijn verantwoordelijk voor onder andere celdeling, celdifferentiatie en celdood. Wanneer kanker ontstaat, zijn één of meerdere signaaltransductiepaden overactief. Dit kan ontstaan ten gevolge van DNA-mutaties, maar ook onder invloed van bijvoorbeeld andere nabijgelegen cellen en/of hormonen (het tumormicromilieu). Patiënten worden nu doorgaans geselecteerd voor doelgerichte therapie op basis van bepaalde DNA-mutaties of positieve immunohistochemische kleuring (eiwitexpressie). Het nadeel daarvan is dat dit geen goede weerspiegeling geeft van het werkelijke functioneren van



Jurgen Piek, gynaecoloog-oncoloog/hoofdonderzoeker en Cynthia Hendrikse, ANIOS/arts-onderzoeker

de cel. DNA-mutaties kunnen namelijk aanwezig zijn zonder dat het consequenties heeft op de activiteit van een signaaltransductie pad.

Onze onderzoeksgroep, bestaande uit medisch specialisten en onderzoekers vanuit verschillende disciplines en ziekenhuizen, maakt gebruik van de techniek OncoSIGNal (InnoSIGN) waarbij het eindproduct van het signaaltransductie pad (mRNA) wordt gebruikt om activiteit van oncogene signaaltransductiepaden te bepalen. De waarschijnlijke drijfveer van de tumor kan hiermee worden geïdentificeerd. Met deze kennis starten we vervolgens doelgerichte behandeling die dit specifieke signaaltransductie pad remt.

Doelgerichte behandeling voor patiënten met recidief ovariumcarcinoom

Sinds februari 2023 is de Signal Transduction Activity Pathway in Ovarian cancer Patients STAPOVER/STA-OP-studie gestart. In deze studie worden patiënten met een recidief ovariumcarcinoom behandeld met doelgerichte therapie op basis van overactieve signaaltransductiepaden. De middelen die we in de studie gebruiken zijn bestaande, veelgebruikte geneesmiddelen welke goedgekeurd zijn voor andere indicaties. Het voordeel hiervan is dat het bijwerkingenprofiel uitgebreid bekend is. Het is daarom te verwachten dat deze beperkter zijn dan de bijwerkingen van chemotherapie.

Het vervolg van de STAPOVER/STA-OP-studie
Het proefschrift van Phyllis van der Ploeg (hoofdstuk 8) heeft de basis gelegd voor de STAPOVER/STA-OP-studie. Door haar voorwerk weten we dat ruim 78% van de patiënten met recidief ovariumcarcinoom kan deelnemen aan deze studie. Mede door steun vanuit het Catharina Onderzoeksfonds en InnoSIGN is deze studie van de grond gekomen. Met subsidie die recent is toegekend vanuit OPZUID, medegefinancierd vanuit de Europese Unie, is er nu de mogelijkheid om het onderzoek verder uit te breiden.

We merken tot nu toe dat deze manier van behandelen patiënten aanspreekt. Op dit moment loopt de studie alleen in het Catharina Ziekenhuis, maar er zijn patiënten die vanuit andere delen van het land komen om deel te nemen. Met de recente subsidie die we hebben gekregen, hopen we binnenkort andere centra bij de studie te betrekken om de reistijden van patiënten te verminderen.

We streven naar een behandeling op maat voor elke patiënt. In de toekomst willen we daarom ook werken naar combinatietherapie wanneer een tumor meerdere actieve signaaltransductiepaden heeft. Er is nog niet voor elk signaaltransductie pad doelgerichte therapie beschikbaar. De studie uitbreiden met andere behandelarmen wanneer deze middelen beschikbaar zijn, is een mogelijke volgende stap.

- ¹ Debulking is een operatie waarbij de eierstokken, de baarmoeder, het vetschort van de darmen en soms ook de lymfeklieren langs de grote bloedvaten, verwijderd worden. Daarnaast is het soms ook nodig om andere organen te verwijderen, zoals een stuk van de darm, maag, galblaas of milt.



Samenwerking ziekenhuizen op gebied van medische microbiologie

Catharina Ziekenhuis en het Máxima MC gaan per 1 januari 2024 samenwerken met het Radboudumc, die de medische microbiologie gaat verzorgen, in nauwe samenwerking met de klinisch chemische laboratoria van beide topklinische ziekenhuizen.

Met deze samenwerking willen de topklinische ziekenhuizen en het umc een eerste stap zetten richting een langdurige samenwerking. Hierbij beogen de partijen gezamenlijk de medische diagnostiek vorm te geven en zo de patiënten van de best mogelijke diagnostiek te voorzien.

De samenwerking tussen het Catharina Ziekenhuis, Máxima MC en Radboudumc sluit ook goed aan bij de profielen en de ambities van de drie partijen op het gebied van onderzoek en innovatie. De topklinische ziekenhuizen en het umc geven met deze samenwerking invulling aan de doelstellingen zoals de zorgsector deze heeft verwoord in het integraal zorgakkoord (IZA).

World's Best Smart Hospitals

In een lijst met de 330 slimste ziekenhuizen ter wereld staan negen Nederlandse ziekenhuizen. Opvallend aan de lijst is de forse stijging van ons ziekenhuis. Het gaat met 24 plaatsen omhoog en staat daarmee op plek 227.

Nardo van der Meer, voorzitter van de Raad van Bestuur van het Catharina Ziekenhuis is blij met deze notering: "Onze technologische innovaties worden opgemerkt door Newsweek, daar zijn we trots op. Het is de uitdaging om de zorg toegankelijk te houden en te verbeteren, wat de drijfveer is voor innovatie."

World's Best Smart Hospitals 2024

Voor het derde jaar delen Newsweek en Statista de World's Best Smart Hospitals 2024. Deze lijst bevat 330 ziekenhuizen op het gebied van slimme technologieën uit 28 landen die zich onderscheiden door hun

gebruik van elektronische functionaliteiten. Zoals zorg op afstand, digitale beeldvorming en de inzet van AI en robotica. De top 10 bestaat grotendeels uit Amerikaanse ziekenhuizen. Het aantal Nederlandse noteringen neemt gestaag toe. In 2021 waren het er nog vijf, inmiddels staat de teller op negen.

De volledige lijst met Nederlandse ziekenhuizen is als volgt:

- Plaats 49 Erasmus MC (+1)
- Plaats 84 Maastricht UMC+ (+5)
- Plaats 104 Amsterdam UMC (-7)
- Plaats 113 UMC Utrecht (-5)
- Plaats 227 Catharina Ziekenhuis (+24)
- Plaats 249 Jeroen Bosch Ziekenhuis (+8)
- Plaats 259 Radboudumc (-27)
- Plaats 277 BovenIJ Ziekenhuis (+7)
- Plaats 280 LUMC (-)

[De volledige lijst vind je op de website van Newsweek.](#)

Catharina Ziekenhuis bestaat vijftig jaar

19 september 1973, vijftig jaar geleden, was een bijzondere dag voor het Catharina Ziekenhuis. De nieuwe, huidige locatie op de Michelangelolaan werd in gebruik genomen.

Vanuit het oude Binnenziekenhuis in het centrum van Eindhoven werden 350 patiënten naar de nieuwe locatie

vervoerd. Met behulp van negen ambulances, twee bussen en twee verhuishagens was de klus binnen een halve dag geklaard.

Sindsdien is er veel veranderd in en rond het Catharina Ziekenhuis. De zorg is immers altijd in beweging en het ziekenhuis verandert mee. In de afgelopen vijf decennia verschenen veel nieuwe gebouwen op het ziekenhuisterrein, heeft 'het Cathrien' de beschikking over de modernste medische apparatuur en zijn er meer dan 200 specialisten en achttien hoogleraren verbonden aan het ziekenhuis.

Maand tegen agressie in Catharina Ziekenhuis: Vind jij dat oké? #NOWAY!

Het Catharina Ziekenhuis lanceerde in oktober de campagne: Vind jij dat oké? #NOWAY! De campagne is een cruciale stap in de voortdurende inzet voor een veilige en respectvolle omgeving, voor zowel patiënten als zorgmedewerkers. De campagne, die plaatsvindt van 23 oktober tot 23 november, heeft tot doel bewustwording te creëren over agressie in de gezondheidszorg en wil wederzijds respect bevorderen.

Patiënten en bezoekers worden bewust gemaakt van het probleem van agressie, discriminatie en intimidatie in de gezondheidszorg. Met de campagne wil het Catharina Ziekenhuis iedereen aanmoedigen om altijd respectvol gedrag te tonen tegen zorgmedewerkers. De campagne is niet alleen een boodschap voor iedereen die naar het ziekenhuis komt. Nardo van der Meer, voorzitter van de Raad van Bestuur vindt het ook belangrijk dat zorgprofessionals in het ziekenhuis goed leren omgaan met agressie. "In de campagne informeren we bijvoorbeeld



ook leidinggevenden over hoe ze collega's kunnen ondersteunen die agressie ervaren. We voorzien onze medewerkers van de juiste trainingen en richtlijnen om effectief om te gaan met agressieve situaties. Daarnaast vinden we het belangrijk dat zij zich gesteund en erkend voelen. Agressie tegen onze zorgprofessionals is niet oké."

We moedigen iedereen aan om deel te nemen aan de campagne tegen Agressie en ons te steunen in onze missie om agressie in de gezondheidszorg te verdrijven. Samen creëren we een veilige en respectvolle omgeving voor iedereen.

Onderwijsagenda

Bedside teaching

16 januari, 20 februari, 19 maart, 16 april, 21 mei, 18 juni, 17 september, 15 oktober, 19 november, 17 december. Tijd 17.45 - 19.45 uur

Het doel van deze nascholing is deskundigheidsbevordering van huisartsen en het verbeteren van de communicatie en afstemming tussen de eerste en tweede lijn. Onderwerpen worden zowel door huisartsen als specialisten aangedragen. Specialisten verzorgen deze nascholing aan de hand van casuïstiek en na voorbereiding met de huisartscoördinator.

Op de website van HaCa www.catharinaziekenhuis.nl/haca is te zien over welke onderwerpen scholingen verzorgd worden en kan aangemeld worden.

OverEINDse dagen

10 t/m 13 april 2023, Spa

Jaarlijkse werkconferentie van huisartsen en specialisten georganiseerd door de stichting OverEIND. De conferentie heeft als doel de afstand tussen huisartsen en specialisten te verkleinen en de samenwerking te bevorderen.

Vaak leiden deze workshops uiteindelijk tot (Regionale) Transmurale Afspraken.

ECG cursus

3 april, 17 april, 24 april, 15 mei, 29 mei 2024.
Tijd 17.45 tot 19.30 uur

In het voorjaar van 2024 organiseren we weer onze jaarlijkse ECG cursus: dit jaar wordt deze verzorgd door Niek van den Nieuwenhof, huisarts in Veldhoven en Pepijn van der Voort, interventie cardioloog. Aanmelden is mogelijk via infohaca@catharinaziekenhuis.nl

Het 'Heilig Uur'

elke donderdag van 12.30-13.15 uur

In het Catharina Ziekenhuis wordt elke donderdag van 12.30-13.15 uur het 'Heilig Uur' aangeboden. Hierin komen (interactief) discipline overstijgende onderwerpen aan de orde, die relevant zijn voor a(n)iossen, co-assistenten, VS en PA. Ook huisartsen (in opleiding) en andere verwijzers zijn welkom om deel te nemen.

Heeft u interesse deel te nemen en wilt u derhalve geïnformeerd worden over de onderwerpen die op de planning staan, mail dan naar infohaca@catharinaziekenhuis.nl