

Farma Actueel

Ziekenhuis

Tijdschrift voor ziekenhuis- en poliklinische apothekers
EAHP Special

Jaargang 8, Nummer 2, April 2025



29TH EAHP CONGRESS
12-13-14 MARCH

COP
ENHA
GEN 20
25

PERSON CENTRED PHARMACY -
NAVIGATING DIGITAL HEALTH



De jaarlijkse EAHP 5 km FunRun 2025 bracht met 30 deelnemers maar liefst € 450,- op voor KiKa. Foto's: Mariona Ribó

EAHP FunRun Kopenhagen

30 deelnemers betaalden €15,- voor KiKa

Afstand	Tempo	Tijd	Prestaties
5,02 km	6:57 /km.	34m 53s	5



Naam van het geneesmiddel: Remsima 120 mg oplossing voor injectie in een voorgevulde spuit; Remsima 120 mg oplossing voor injectie in een voorgevulde pen. **Samenstelling:** Elke voorgevulde spuit of pen met een enkelvoudige dosis van 1 ml bevat 120 mg infliximab. **Therapeutische indicaties:** Behandeling van volwassenen met Reumatoïde artritis, ziekte van Crohn, Colitis ulcerosa (UC), Spondylitis ankylosans, Arthritis psoriatica of Psoriasis onder voorwaarden zoals beschreven in de volledige SmPC. **Contra-indicaties:** Overgevoeligheid voor de werkzame stof, voor andere muizenproteïnen, of voor een van de in SmPC vermelde hulpstoffen. Patiënten met tuberculose of andere ernstige infecties, zoals sepsis, abscessen en opportunistische infecties. Patiënten met matig of ernstig hartfalen (NYHA-klasse III/IV). **Belangrijkste waarschuwingen en voorzorgen bij gebruik:** Voor het terugvinden van de herkomst van biologicals, moeten naam en batchnummer van het toegediende product goed geregistreerd worden. - Infliximab werd geassocieerd met systemische injectiereacties, anafylactische shock, plaatselijke reactie op de injectieplaats en vertraagde overgevoelheidsreacties. De meeste van deze reacties kunnen plaatsvinden direct of binnen 24 uur na subcutane injectie. - Patiënten die TNF-blokkers gebruiken, zijn gevoeliger voor ernstige infecties. Controleer patiënten vóór, tijdens en na de behandeling nauwlettend op infecties, inclusief actieve en inactieve ('latente') tuberculose en reactivering van HBV. - Invasieve schimmelinfectie moet worden vermoed als patiënten een ernstige systemische ziekte ontwikkelen. - Patiënten met de ziekte van Crohn met fistelvorming met acute, suppuratieve fistels mogen niet worden behandeld met Remsima voordat een bron van mogelijke infectie, specifiek abscessen, is uitgesloten. - Lever- en galaandoeningen werden waargenomen tijdens postmarketingervaring met infliximab, inclusief leverfalen met levertransplantatie of dood tot gevolg. Patiënten met symptomen of klachten van leverdisfunctie moeten geëvalueerd worden op tekenen van leverschade. - Gelijktijdig gebruik met anakinra, abatacept of andere biologische geneesmiddelen wordt niet aanbevolen. - Voorzichtigheid en toezicht zijn geboden bij het overstappen van het ene biologische geneesmiddel op het andere. - Het wordt aangeraden levende vaccins en andere therapeutische infectieuze agentia niet gelijktijdig met Remsima toe te dienen. Bij zwangerschap die in utero aan infliximab zijn blootgesteld wordt aanbevolen om na de geboorte ten minste 12 maanden te wachten vóór het toedienen van levende vaccins. - Relatieve TNF- α -deficiëntie door anti-TNF-therapie kan leiden tot het begin van een auto-immuunproces. - Neurologische effecten: TNF-remmers incl. infliximab zijn geassocieerd met gevallen van nieuwe of verergerde klinische symptomen en/of radiografisch aangetoonde demyeliniserende aandoeningen van het centrale zenuwstelsel (CZS). - Een risico op de ontwikkeling van lymfomen of andere maligniteiten kan niet worden uitgesloten. Voorzichtigheid is geboden bij patiënten met een voorgeschiedenis van maligniteit, wanneer overwogen wordt de behandeling voort te zetten bij patiënten die een maligniteit ontwikkelen en bij patiënten met psoriasis en een medische voorgeschiedenis van extensieve immunosuppressieve therapie of langdurige PUVA-behandeling. Periodiek onderzoek vóór de behandeling en tijdens hun ziekteverloop is nodig. - Voorzichtigheid is geboden bij licht hartfalen (NYHA-klasse I/II). - Er zijn meldingen geweest van hematologische reacties bij patiënten die TNF-blokkers gebruiken. - Zie verder in de volledige SmPC. **Zwangerschap en borstvoeding:** Effectieve anticonceptie moet worden gebruikt om zwangerschap te voorkomen tot ten minste 6 maanden na de laatste behandeling met Remsima, infliximab wordt niet aanbevolen tijdens de zwangerschap. Het kan worden overwogen om infliximab te gebruiken wanneer borstvoeding wordt gegeven. Zie verder in de volledige SmPC. **Belangrijkste bijwerkingen:** zeer vaak ($\geq 1/10$): virale infecties, hoofdpijn, bovensteltweginfectie, sinusitis, abdominale pijn, misselijkheid, aan infusie gerelateerde reactie, pijn. Vaak ($\geq 1/100$): bacteriële infecties, neutropenie, leukopenie, anemie, lymfadenopathie, symptoom bij respiratoire allergie, depressie, slapeloosheid, vertigo, duizeligheid, hypesthesie, paresthesie, conjunctivitis, tachycardie, palpities, hypotensie, hypertensie, ecchymose, opvliegers, flushing, lageluchtweginfectie, dyspneu, epistaxis, gastro-intestinale hemorragie, diarree, dyspepsie, gastro-oesofageale reflux, obstipatie, abnormale hepatische functie, verhoogde transaminasen, eerste symptomen of verergering van psoriasis incl. psoriasis, urticaria, uitslag, pruritus, hyperhidrose, droge huid, fungale dermatitis, eczeem, alopecia, artralgie, myalgie, rugpijn, urineweginfectie, pijn op de borst, vermoeidheid, koorts, reactie op de injectieplaats, koude rillingen, oedeem. Andere vaak, soms en zelden voorkomende bijwerkingen zijn vermeld in de volledige SmPC. **Farmacotherapeutische groep:** Immunosuppressiva, tumornecrosefactoralfa (TNF)-antagonisten, ATC-code: L04AB02. **Registratiehouder:** Celltrion Healthcare Hungary Kft. 1062 Budapest, Váci út 1-3. WestEnd Office Building B torony Hongarije. **Lokale vertegenwoordiger:** Celltrion Healthcare Netherlands B.V., Pietersbergweg 199, 1105 BM Amsterdam, tel. 020 888 7300. **Registratienummer:** EU/1/13/853/006-014. **Afleverstatus:** UR. **Vergoeding:** Vergoed. **Datum SmPC:** 02/08/2024. **NL-REMSC-24-00008-Augustus 2024**

1. Schreiber S et al., Randomized Controlled Trial: Subcutaneous vs Intravenous Infliximab CT-P13 Maintenance in Inflammatory Bowel Disease. Gastroenterology 2021;160:2340–2353. Suppl. Materials. 2. Buisson A, et al. Aliment Pharmacol Ther. 2023 Nov 30; doi: 10.1111/apt.17822. Online ahead of print. 3. Smith P, et al. Efficacy and Safety of Active Switching from Intravenous to Subcutaneous Infliximab (CT-P13): A Multicentre Cohort Study. Journal of Crohn's & Colitis, 16(9), 1436–1446. <https://doi.org/10.1093/ecco-jcc/jjad053>. 4. Huguet J, et al. Subcutaneous Infliximab (CT-P13), a True Biologic 2.0. Real Clinical Practice Multicentre Study. Biomedicine, 10(9), 2130. 5. Robin X, et al. Subcutaneous injection of infliximab CT-P13 results in stable drug levels within 14-day treatment cycle in Crohn's disease. Aliment Pharmacol Ther. 2022 Jul;56(1):77-83. doi: 10.1111/apt.16852. 6. Argüelles-Arias, Federico et al. 'Switch to infliximab subcutaneous during SARS-CoV-2 pandemic: preliminary results.' Revista española de enfermedades digestivas : órgano oficial de la Sociedad Española de Patología Digestiva, Rev Esp Enferm Dig. 2022 Feb;114(2):118-119.

Infiximab herontdekt⁴

Van Remsima IV tot Remsima SC

FARMACOKINETIEK		Hogere en stabilere gemiddelde serumconcentraties^{1,5}
EFFECTIVITEIT		Verhoogde klinische en biomarker waarden¹⁻⁴ Hogere mucosale heling en endoscopische remissie^{1,3,4,6}
VEILIGHEID		Lage immunogeniciteit^{2,4,8}
PATIENTVOORKEUR		Meer gemak voor de patiënt en kortere toedieningstijd^{3,4}
BEHANDEL-PERSISTENTIE		Hoge persistentie van de behandeling^{3,4}

HEALTHCARE
CELLTRION

Pietersbergweg 199 | 1105 BM Amsterdam | +31 20 888 73 00
© Celltrion Healthcare Netherlands B.V., 2024 - NL-REMSC-24-00027 - December 2024

INHOUDSOPGAVE

April 2025

Isabelle Francois (MEDVIA)	Transformatie Ziekenhuisapothek	4
Michiel Duyvendak (Antonius)	Rol automatisering in Medicatieproces	5
Marina Maurer (UMCG)	Workshop Aseptic Handling	6
Lara Wellens (FAMHP)	Beheer van Onbeschikbaarheden	7
Ingeborg Wilting (UMCU)	Competency-based Education	8
Lorentz van der Linden, Charlotte Quintens	Periprocedureel Gebruik Anticoagulantie	9
Judith van Dalem (MUMC)	Inappropriate Use of Medication	10
Annemarie van der Aart (Martini)	Proces Dure Geneesmiddelen	11

Beste collega's

De EAHP Special 2024 ligt voor u. Het Europese Congres voor Ziekenhuisapothekers zal weer on demand als webcast te volgen zijn op www.farmaactueel.nl. Er waren circa 3300 ziekenhuisapothekers aanwezig, waaronder ruim 100 Nederlanders. FarmaActueel heeft een aantal relevante presentaties voor u vastgelegd in deze uitgave. Alle Nederlandse en Vlaamse sprekers, die zelf hun artikel hebben geschreven, danken wij. De jaarlijkse EAHP 5 km FunRun was ook dit jaar een succes met 30 deelnemers.

[Dr. Berry van Schaik MBA](#)

Colofon

FarmaActueel Ziekenhuis is bedoeld voor BIG-geregistreerde ziekenhuis- en poliklinische apothekers. De redactieraad is nog in oprichting. Alle informatie en adreswijzigingen bij info@farmaactueel.nl.

Disclaimer

Alle auteursrechten zijn voorbehouden. Niets uit deze uitgave van FarmaActueel Ziekenhuis mag worden overgenomen, in welke vorm dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van FarmaActueel. Aan deze uitgave kunnen geen rechten worden ontleend. FarmaActueel kan niet aansprakelijk worden gesteld voor fouten en onjuistheden, en de gevolgen hiervan.

Oplage en verspreiding

FarmaActueel Ziekenhuis verschijnt 6x per jaar en wordt gratis verspreid aan ruim 700 BIG-geregistreerde apothekers, werkzaam in ziekenhuizen.

Isabelle Francois: Transformatie van de ziekenhuisapotheek: De toekomst is nu!



Op het EAHP Congres 2025 had ik het genoegen om een presentatie te geven over de snelle evolutie van technologie in de ziekenhuisapotheek. De integratie van robotica, AI, automatisering en digitale innovaties is niet langer toekomstmuziek—het gebeurt nu en verandert de manier waarop we zorg verlenen.

Innovatie in de ziekenhuisapotheek versnelt. Van AI-gestuurde 'clinical decision support' tot robot-gestuurde medicijnbereiding, automatisering verhoogt de precisie, efficiëntie en patiëntveiligheid. Ziekenhuisapotheken gaan verder dan enkel medicatie verstrekken; ze worden hightech centra die de toekomst van de gezondheidszorg vormgeven.



Het publiek gelooft sterk in de kracht van technologie om de gezondheidszorg te ondersteunen, zo bleek uit het antwoord op een aantal vragen die ik stelde. De aanwezigen erkenden het potentieel van robotisering, digitale therapieën en real-time patiëntmonitoring om de zorg te verbeteren.

De nieuwsgierigheid en het enthousiasme voor innovatie waren voelbaar, zeker merkbaar in het exhibition center en in de poster sessies. Het was inspirerend om te zien hoe zorgprofessionals zich wilden verdiepen in AI-ondersteunde medicijncontrole, blockchain voor patiëntgegevensbeveiliging en gepersonaliseerde geneeskunde via genomische inzichten. De gesprekken bevestigden dat de toekomst van de gezondheidszorg niet alleen veelbelovend is, maar ook samenwerking vereist.



Toch benadrukte ik in de presentatie dat, ondanks het enorme potentieel, er uitdagingen blijven bestaan. Gegevensbeveiliging, interoperabiliteit, ethische kwesties en de noodzaak van continue opleiding moeten worden aangepakt om ervoor te zorgen dat deze innovaties echt ten goede komen aan patiënten en zorgprofessionals.

De belangrijkste boodschap? Technologie vervangt zorgprofessionals niet—het stelt hen in staat om veiliger, effectiever en persoonlijker zorg te verlenen. De digitale innovatie in de gezondheidszorg is onstuitbaar, en de ziekenhuisapotheek staat aan de voorhoede van deze transformatie.

De toekomst van de ziekenhuisapotheek is hier en wordt gedreven door innovatie.

Michiel Duyvendak: Rol automatisering in medicatieproces: is het altijd veiliger?



Steeds meer onderdelen van het medicatieproces worden geautomatiseerd of gerobotiseerd. Doel hiervan is meer efficiency maar ook een hogere veiligheid. De vraag die gesteld werd is of het ook altijd veiliger van wordt en welke nieuwe fouten er ontstaan. Samen met hoofd van de apotheek van het Universitair Ziekenhuis van Hamburg Cristian Sommer hebben we de nieuwste inzichten op dit gebied gedeeld. Er was gelukkig veel animo voor de sessies. Een van de robotiseringsmogelijkheden is een geautomatiseerd distributiesysteem, de zogenaamde Baxterzakjes / GDS. Is dit ook wel toepasbaar in de klinische setting met een hoge turnover. Over veiligheid in deze setting is nauwelijks evidence.

Surrounding safe?



In het Antonius Ziekenhuis in Sneek loopt momenteel een onderzoek naar toedienfouten. Uit de voorlopige resultaten blijkt dat het gebruiken van een medicijn dat via GDS is geleverd een significant verminderde kans heeft op een toedienfout t.o.v. niet via GDS geleverde medicatie. De nieuwe fouten die kunnen ontstaan in dit proces is het onjuist vullen van de medicatie waardoor meerdere patiënten de verkeerde medicatie kunnen krijgen. Een schouw-

machine kan dit voorkomen, tenzij er sprake is van look-alikes. Je moet dus het systeem zo inrichten dat dit niet mis kan gaan.

Een andere manier om fouten te voorkomen is barcodecontrole op de kleinste aflever eenheid. Er is veel evidence dat dit ca 50% van de ernstige toedienfouten voorkomt. Helaas is nog niet alles gebarcodeerd. Bij het ompakken moet gelet worden op stabiliteit en voorkomen van verwisselingen. Bij het barcoderen moet gelet worden op het aanbrengen van de juiste barcode en het correct vullen van de tabellen.

Optical check



- New Errors:
- Look a likes
 - Wrong model
 - Unknown Changes medication measures or color
 - Wrong preparation protocol



Tenslotte is aandacht besteed aan het verder reduceren van ernstige toedienfouten door middel van optische controle aanvullend op barcodecontrole. Bij het GDS-systeem maken we al gebruik van schouw machines / foto-herkenningssoftware. Dit kan ook op het moment van toedienen toegepast worden. Denk aan controle van aanpassing van multidosezakjes waar tussen het moment van produceren en toediening een wijziging is geweest (bv van 2 naar 1 tablet of medicatie helemaal gestopt). Maar ook het controleren van het halveren van een bepaalde tablet of van een correct volume. Allemaal zaken waar de barcode geen oplossing voor biedt. Hier dient wel aandacht te zijn voor het valideren van de VTGM protocollen op basis waarvan de volumina worden berekend die dan automatisch gecontroleerd worden. De risico's verschuiven dus van het moment van toedienen naar de processen in de apotheek, maar de apotheken kunnen deze verantwoordelijkheid waarmaken.

Marina Maurer: Workshop aseptic handling in hospital pharmacies - challenges ahead



Marina Maurer (UMCG) verzorgde samen met Judith Thiesen (Mainz) op 12 en 13 maart een zeer goed bezochte workshop over aseptisch handelen. Waar het de eerste dag nog mogelijk was om extra stoelen bij te plaatsen, werd dit de tweede dag om veiligheidsredenen verboden. Tientallen belangstellenden konden daarom niet meer worden toegelaten tot de zaal.

Reducing the risks: risk identification

- Investigation in 10 Dutch Hospitals¹
 - Dutch GMP for hospital pharmacies: part 3 aseptic handling
 - Class A work environment / At least class D background
 - Cross flow (LAF) / Down Flow (SC)
- Identified risks

Work Area	Transfer Material	Operator
Air LAF / SC	Materials with a sterile surface + critical spots	Hands
Worktop	Materials with a non-sterile surface + critical spots	Forearm
Wall and ceiling LAF / SC		Working procedure

¹ FA Boom et al: reducing the risks of non-sterility of aseptic handling in hospital pharmacies, part A: risk assessment Eur J Hosp Pharm 2022; 29:151-156

De inhoud van de workshop was mede gebaseerd op de serie artikelen die Frits Boom heeft gepubliceerd over risico identificatie, risico beoordeling en risico beheersing bij aseptisch handelen om de kans op een niet-steriel product zo klein mogelijk te maken. Na een inlei-

ding over deze begrippen door Marina nam Judith het over. Zij liet ons zien welke soorten materialen er worden gebruikt bij aseptisch handelen en hoe de verpakking invloed kan hebben op de microbiologische contaminatie van de materialen.

Daarna mochten de deelnemers zelf aan de slag met het uitwerken van een casus op het gebied van risico-management of een casus over transfer van materialen. Met behulp van een hand-out werden de deelnemers op weg geholpen en er waren leuke discussies onderling.

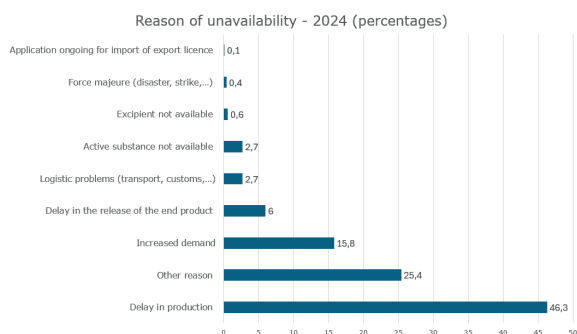


Bij de nabespreking kwam duidelijk naar voren dat de operators een belangrijke bron van contaminatie vormen. Het auditen van de operator kan daarom de kans op detectie van een mogelijk risico vergroten en daardoor wordt het risicogetal lager. Dit werd geïllustreerd met een voorbeeld van de kritische stappen bij het aantrekken van de steriele handschoenen en hoe operators hier op een praktische manier met behulp van UV-crème in getraind kunnen worden. Voor de transfer van materialen werd de dubbele doek methode besproken en het belang van monitoring van de materialen. Vele deelnemers gaven aan dat ze de praktische tips die werden gegeven in de praktijk gaan toepassen. Een geslaagde workshop.

Lara Wellens: Beheer van Onbeschikbaarheden op Nationaal Niveau



Op 12 en 13 maart 2025 gaf Lara Wellens van de Cel Onbeschikbaarheden van het Federaal Agentschap voor Geneesmiddelen en Gezondheidsproducten (FAGG) een presentatie over het beheer van onbeschikbaarheden op nationaal niveau. Deze presentatie belichtte de cruciale rol van het FarmaStatus platform en de samenwerking met Europese collega's om de beschikbaarheid van geneesmiddelen in België te waarborgen.



FarmaStatus is een applicatie die informatie verzamelt over de beschikbaarheid van geneesmiddelen in België. Vergunninghouders en parallelle distributeurs melden via deze applicatie de start en stop van commercialisatie en tijdelijke onbeschikbaarheden. Apotheken en groothandelaar-verdelers kunnen

rechtstreeks contact opnemen met de vergunninghouders en parallelle distributeurs via de applicatie. Volgens de wet van 20 december 2019 zijn farmaceutische bedrijven verplicht om binnen drie werkdagen te leveren aan groothandelaar-verdelers, in zoverre de levering kadert in de naleving van hun verplichtingen van openbare dienstverlening, en apotheken. Bij gedeeltelijke of onderbroken leveringen moeten zij de onbeschikbaarheid melden aan het FAGG. De gemelde tijdelijke onbeschikbaarheden en stopzettingen van commercialisatie worden geëvalueerd via een beslisboom. De evaluatie van onbeschikbaarheden wordt gebaseerd op verschillende criteria, zoals de duur van de onbeschikbaarheid, de indicatie en het aantal beschikbare alternatieven.

De werking van taskforces, een vergadering met experts om tot oplossingen voor kritieke onbeschikbaarheden te komen, werd toegelicht met enkele voorbeelden.

De Werkgroep Onbeschikbaarheden die sinds 2013 actief is, werd eveneens aangehaald. Deze Werkgroep zoekt naar mogelijkheden om de onbeschikbaarheid van geneesmiddelen structureel aan te pakken. Er wordt zowel nagedacht over mogelijke oplossingen wanneer zich een onbeschikbaarheid voordoet als over maatregelen ter preventie van onbeschikbaarheden.

De presentatie benadrukte ook de samenwerking met Europese collega's via netwerken zoals de Medicine Shortages Single Point of Contact (SPOC) Working Party. Deze samenwerking is essentieel om waardevolle informatie over tekorten op Europees niveau te verkrijgen.

Er werd geconcludeerd dat het beheer van onbeschikbaarheden een complex en multidisciplinair proces is dat voortdurende samenwerking en een goede communicatie tussen de verschillende stakeholders vereist. Dankzij systemen zoals FarmaStatus, de inzet van taskforces, de nationale Werkgroep Onbeschikbaarheden en Europese samenwerking, blijft België streven naar beschikbaarheid van geneesmiddelen voor al haar burgers.

Ingeborg Wilting (UMCU): Competency-based education (CBE)



Samen met Mia Siven, vice-decaan van de faculteit farmacie in Helsinki verzorgde ik twee sessies over competency-based education (CBE). Mia met als focus de universitaire setting en ik de postuniversitaire opleiding tot ziekenhuisapotheker.

Een mooie kans om de EAHP kennis te laten maken met ons curriculum!

Bij CBE ligt de focus niet op opleidingsduur, maar op leeruitkomsten. De lerende staat centraal en het opleidingsteam begeleidt en certificeert gezamenlijk. Daarnaast maakt CBE het mogelijk om de opleiding af te stemmen op de huidige en toekomstige verwachtingen van de maatschappij ten aanzien van de ziekenhuisapotheker. De leeruitkomsten binnen een op CBE gebaseerd opleidingscurriculum zijn adaptief zodat nieuwe ontwikkelingen (bv de huidige focus op tekorten) en nieuwere thema's (bv AI) eenvoudig kunnen worden geïntegreerd.

Entrustable professional activities (EPA) slaan de brug tussen competentiegroei en leren in de klinische praktijk. EPA-gebaseerd leren gebeurt in de praktijk, waarbij competentiegroei wordt ondersteund door programmatisch toetsen (het laten afnemen van meerdere formatie-

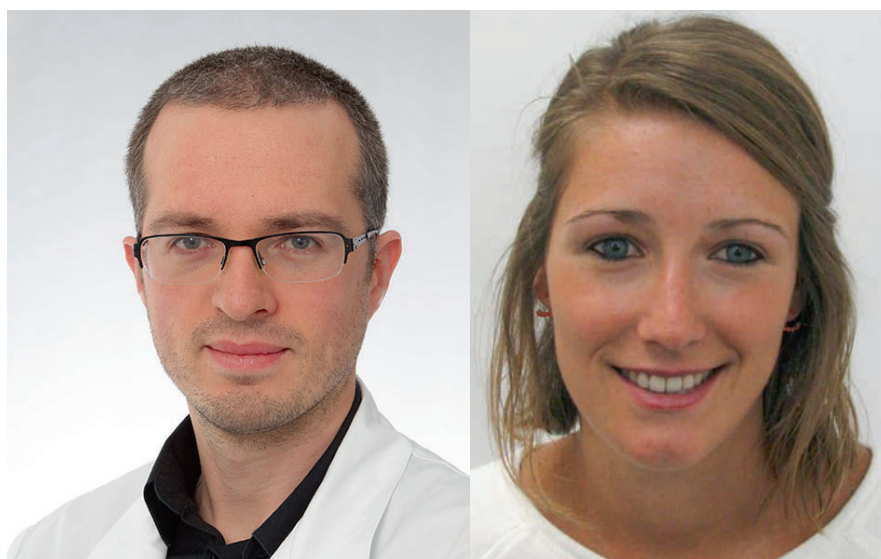
ve toetsen). Formatieve toetsen zijn gericht op groei en ontwikkeling. Naarmate de competentie toeneemt, neemt de supervisie-intensiteit geleidelijk af totdat de EPA volledig wordt toevertrouwd.

Aan de hand van de EPA "Beoordelen en begeleiden van toxicologie aanvragen" heb ik vanuit lerende en vanuit supervisor perspectief laten zien wat toevertrouwen inhoudt. De lerende moet zich bekwaam voelen om te adviseren bij een toxicologische casus, ook wanneer belangrijke informatie ontbreekt of bij een langdurige ingestie. Supervisoren moeten kunnen vaststellen of de lerende voldoende competentie heeft laten zien (kennis, vaardigheden, attitude) en of de lerende voldoende de eigen onzekerheden en de eigen kennisgrenzen (h)erkent en daarnaar handelt door tijdig supervisie te vragen.

Voor de lerende betekent dit een geleidelijke ontwikkeling binnen het leerproces: Supervisieniveau 1) observeren en vragen stellen, 2) uitvoeren en leren van directe feedback, 3) uitvoeren en leren de eigen kennisgrenzen te (h)erkennen, 4) uitvoeren en leren van proactief gevraagde feedback, 5) zelfstandig superviseren. Supervisoren faciliteren het leren op verschillende manieren: Supervisieniveau 1: thinking out loud, 2: directe concrete constructieve feedback, 3: reflectie en uitvragen van overwogen risico's en uitdagen met "what if" vragen, 4: proactieve supervisie, 5: feedback op gegeven supervisie.

Ik liet zien hoe Nederland de overstap maakte van leerdoelen naar EPA-gestuurd leren, met gezamenlijke online bijeenkomsten en een online helpdesk. Tot slot besprak ik de recent ingezette evaluatie van ons nieuwe curriculum. De evaluatie is gericht op 3 domeinen; 1) de implementatie van EPA-gestuurd leren, 2) de evaluatie van de wijziging naar de focus op de behandelaarsrol van de ziekenhuisapotheker en 3) de mate waarin het lokale en centrale opleidingsprogramma zich aanpast aan nieuwe ontwikkelingen en thema's.

Lorenz van der Linden en Charlotte Quintens: Veilig periprocedureel gebruik anticoagulatie



In Europa wordt orale anticoagulatie gebruikt bij zeker 2% van de populatie en dit voornamelijk bij voorkamerfibrillatie (VKF), veneuze trombo-embolie en patiënten met mechanische kunstkleppen. Deze patiënten met een verhoogd risico op een trombo-embolisch (TE) event nemen anticoagulatie om het risico op morbiditeit en mortaliteit te verminderen. Zo kan met de CHA2DS2VASC score ingeschat worden wat het jaarlijkse risico op een ischemisch cerebrovasculair accident inhoudt bij VKF; het gebruik van anticoagulatie zal dit risico met ca. 2/3e verminderen. Het is bijgevolg essentieel dat patiënten zo goed mogelijk de therapie innemen, of het nu een vitamine K antagonist (VKA) of een nieuw oraal anticoagulans (NOAC) betreft.

Echter minstens 1 op 10 patiënten zal per jaar de therapie moeten staken voor een interventie (bvb radicale prostatectomie). In het ziekenhuis wordt dan afhankelijk van het verwachte bleedingsrisico van de interventie en die van de patiënt beslist of er al dan niet tijdelijk gestaakt wordt met de thuistherapie. Op basis van datzelfde bleedingsrisico, en het inschatten van de residuele activiteit van het anticoagulans kan dan besloten worden wanneer de laatste inname mag plaatsvinden. Er kan vervolgens, in func-

tie van het TE risico verder geopteerd worden om de anticoagulatietherapie te 'overbruggen' of te 'bridgen' met ongefractioneerd heparine of laagmoleculair gewichtsheparine (LMWH). Hierbij is het belangrijk om het bleedingsrisico maximaal te beperken. De BRIDGE AF studie van Douketis et al (NEJM 2015) heeft duidelijk gemaakt dat er bij een grote proportie van patiënten geen voordeel te verwachten is van therapeu-

tisch LMWH bridgen. De auteurs stelden vast, in navolging van een meta-analyse van Siegal et al (Circulation 2012), dat er geen reductie was van TE events met bovendien meer majeure bleedingen. Echter, bij een selecte subset van patiënten met een hoog TE risico (bvb mechanische mitraliskunstklep) dient deze overbruggingstherapie nog steeds overwogen te worden.

Een gedragen consensus in het ziekenhuis is essentieel om een veilig periprocedureel gebruik van anticoagulatie te promoten. Een voorstel tot anticoagulation stewardship ter optimalisatie van anticoagulatie dringt zich op. Binnen het ziekenhuis is een case finding approach o.b.v. clinical rules, efficiënt én aangewezen, gezien de hoge prevalentie van aandoeningen die therapeutische anticoagulatie noodzakelijk maken. De clinical rules die geïntegreerd kunnen worden in een softwarepakket dienen echter geëvalueerd alsook getest te worden in klinisch onderzoek alvorens deze kunnen geïmplementeerd worden in de praktijk. Ziekenhuisapothekers kunnen, als expert in farmacotherapie, een grote rol in spelen in de ontwikkeling en implementatie van een dergelijk stewardship programma.

Judith van Dalem (MUMMC): Inappropriate use of medication



Op 12 maart heb ik op de EAHP de eerste resultaten laten zien van de studie “CONTINUED USE OF POTENTIALLY INAPPROPRIATE MEDICATION AFTER HOSPITAL DISCHARGE: A RETROSPECTIVE COHORT STUDY”

Tijdens een ziekenhuisopname komt het geregeld voor dat er nieuwe medicatie gestart wordt. Van sommige medicatie verwacht je dat ze kortdurend gebruikt worden, bijv. opiaten, benzodiazepines en antipsychotica. In de praktijk blijkt echter dat deze medicijnen vaak langdurig door worden gebruikt na ontslag. Dit kan vervolgens weer resulteren in afhankelijkheid, bijwerkingen en ziekenhuisopnames.

We hebben een retrospectieve cohort studie uitgevoerd met data uit het OLVG. Van de 6.835 patiënten met een nieuw recept voor een van de onderzochte geneesmiddelgroepen ontving 82,7% een opiaat bij ontslag, 14,7% een benzodiazepine en 2,6% een antipsychoticum. De resultaten van deze studie laten

zien dat nieuw gestarte medicatie in het ziekenhuis, vaak langdurig gecontinueerd wordt in de thuissituatie: 1 op de 5 patiënten met een nieuw voorschrift voor een benzodiazepine, 1 op de 10 patiënten met een nieuw voorschrift voor een opiaat en meer dan 1 op de 3 patiënten met een nieuw voorschrift voor een antipsychoticum gebruikt de medicatie 6 maanden na ontslag nog steeds. Bovendien zagen we niet dat bij ouderen (65+) deze middelen frequenter eerder werden gestopt.



Deze resultaten benadrukken dat het essentieel is om medicatie te evalueren bij ontslag en te stoppen danwel te voorzien van een stopdatum om te voorkomen dat de medicatie langdurig gecontinueerd wordt. Om te onderzoeken hoe groot het probleem echt is (is de medicatie echt onterecht?), gaan we bij een steekproef van de patiënten de dossiers raadplegen om te bepalen of er mogelijk wel een terechte indicatie is dat deze medicatie zo langdurig gebruikt wordt. Hier zijn we op dit moment mee bezig.

Dit onderzoek vindt plaats in samenwerking met het OLVG, UU en EPIC. Co-auteurs van het artikel betreffen Marjo Janssen, Annemariëk Driessen, Carl Siegert, Alex Marmorale, Daniala Weir en Fatma Karapinar-Çarkit.

Annemarie van der Aart (Martini): Proces Dure Geneesmiddelen



Annemarie van der Aart vertelde over de herinrichting van het proces rondom dure geneesmiddelen (DGM) in het Martini Ziekenhuis. Deze herinrichting werd ingegeven vanuit de constatering dat de coördinatie en regie binnen het dossier dure geneesmiddelen binnen het ziekenhuis onvoldoende geborgd was.

Maandelijks viel een fors bedrag aan voorschriften uit bij de declaratie, met een boel herstelwerkzaamheden en inefficiëntie als gevolg. Bovendien was de betrokkenheid van de voorschrijvers bij het dossier dure geneesmiddelen beperkt.

In samenwerking met alle betrokken afdelingen heeft Annemarie het afgelopen jaar het proces rondom dure medicijnen opnieuw ontworpen, van aanvraag tot monitoring en terugkoppeling van informatie aan de voorschrijvers. Verantwoordelijkheden voor delen van het proces zijn expliciet toegewezen en een ziekenhuisapotheker is - met een ziekenhuismanager - eindverantwoordelijk voor het proces.

Verder is er een digitaal aanvraagformulier ontwikkeld voor de lokale introductie van nieuwe dure medicijnen of nieuwe indicaties, compassionate use-programma's en machtigingen voor individuele patiënten. Na invullen van dit formulier worden o.a. de ziekenhuisapotheker DGM en de afdeling sales geïnformeerd en vindt een check plaats op vergoeding. Alle informatie rondom de aanvraag wordt centraal vastgelegd en is voor alle betrokkenen bij het proces eenvoudig toegankelijk. Er wordt gestreefd naar een doorlooptijd van 3 dagen voor een nieuwe navraag.

Tot slot zijn specifieke DGM kwartaalrapportages ontwikkeld voor de vakgroepen die dure geneesmiddelen voorschrijven. Deze rapporten omvatten bijvoorbeeld informatie over de naleving van gemaakte afspraken over preferente middelen, omzetting naar biosimilars en het juist invullen van indicatiecodes.

Annemarie: 'De herinrichting van het proces rondom dure geneesmiddelen heeft ertoe geleid dat de onderlinge samenwerking sterk is verbeterd: we weten elkaar veel beter te vinden. Doordat we meer inzicht hebben in wat er wel (en niet) goed gaat, wordt duidelijk hoe we het proces nog verder kunnen verbeteren, bijvoorbeeld door bij de medicatieverificatie alert te zijn op het gebruik van juiste indicatiecodes. Bovendien hebben we over 2024 nog een groot bedrag kunnen identificeren van declaraties die alsnog bij de zorgverzekeraars in rekening gebracht kunnen worden.'

Voor het komende jaar staan o.a. optimalisatie van de P&C cyclus en doorontwikkeling van de DGM rapportages voor de voorschrijvers op de planning.

30th EAHP
CONGRESS
BARCELONA

18-19-20 MARCH 2026

DIVERSE TASKS • ONE TEAM
ensuring excellence for all patients

EAHP thanks the continued support of Gold Partner **Omniceil**



The European Association of Hospital Pharmacists (EAHP) represents more than 29.000 hospital pharmacists in 36 European countries and is the only association of national organisations representing hospital pharmacists at European and international levels