

Farma Actueel

Ziekenhuis

Tijdschrift voor ziekenhuis- en poliklinische apothekers

Jaargang 8, Nummer 1, Februari 2024



Dahlia Zuidema: Een carrière in de Verenigde Staten

Al jaren ontmoet ik Dahlia tijdens het ASHP-congres in Amerika en even zo veel jaren wil ik haar bevragen over hoe het is om ziekenhuisapotheker te zijn in de Verenigde Staten. Eindelijk was het zover in New Orleans. In het drukke programma bleek de Internationale Receptie de gelegenheid te zijn voor een gesprek.



De eerste stapjes

Dahlia is geboren in Leidschendam en woont 3 jaar in Saoedi-Arabië, waar haar vader voor Aramco werkt. Ze verhuizen terug naar Nederland en Dahlia groeit op in Assen, waar ze de middelbare school geniet. Haar vader werkte namelijk bij de NAM in Assen. Uitgeloot voor Geneeskunde begon Dahlia aan Farmacie in Groningen. Twijfel over de studie was er niet meer. Het bijvak gebeurde in Heerenveen en Leeuwarden onder begeleiding van Prof. Koos Brouwers en betrof de kinetiek van LMWH's bij obesitas, via labeling met Technetium. "Je moet anders doseren bij obesitas", was Dahlia's conclusie. In die tijd ontving Dahlia 7 jaar studiefinanciering en was er ruimte om extra onderzoek te doen. Ze reisde naar Tasmanië voor het monitoren van lange termijn gebruik van corticosteroiden. "En natuur-

lijk lang op vakantie gaan in Australië."

Apotheker in Nederland

Na het afstuderen kwam Dahlia terecht in het Gemini ziekenhuis in Den Helder, waar ze als project-apotheker werkte aan productiedossiers van steriele bereidingen. Sterk bewust van haar keuze voor de ziekenhuisfarmacie begon Dahlia aan haar 4-jarige opleiding in het Maxima Medisch Centrum in Veldhoven. Als ziekenhuisapotheker werkte Dahlia daarna in het Elkerliek ziekenhuis in Helmond.

Het avontuur in de VS start.....

Dahlia trouwde met een bankier. Op vakantie in New York dronken Dahlia en haar echtgenoot koffie met een Nederlandse collega van de Rabobank, die hem voor een baan in Californië vroeg. "Zeg altijd 'Ja' tegen opportunity's", stelt Dahlia, die bij twijfel de Engelse term gebruikt. Wél wilde Dahlia een werkvergunning voor haarzelf gedaan krijgen. Geen nood, de Rabo-collega zorgde ervoor. Ze verhuisden in 2007 naar Roseville, Californië, maar bij aankomst hoorden ze dat ze naar de staat Missouri moesten. "Maar eerst nog die baby geboren laten worden!", lacht Dahlia, "en dan GAAN!" De registratie tot apotheker in Amerika is een veel-stappen proces, begint met een Engels taal examen (TOEFL) en een Foreign Pharmacist Exam in Chicago. Vervolgens kon ze 1500 uur onbezoldigde stage lopen in een ziekenhuis in St. Louis. "Ik ben langs vijf ziekenhuizen gegaan en koos degene met de meeste opportunity's", lacht Dahlia. Ze heeft er veel geleerd, van de Anticoagulation Clinic tot werken op de Eerste Hulp. Haar stagejaar eindigt met een Pharmacy en Law Exam. Vervolgens werkte Dahlia 2 jaar lang in diverse ziekenhuizen in de St. Louis area.

En dan naar Californië

Het werk van haar echtgenoot bracht het gezin weer terug naar Roseville, Californië in 2011. "In elke staat in de VS moet je een license halen: een Pharmacy and Law Exam, dat zo'n \$ 280,- kost." Dahlia kwam terecht bij een academisch ziekenhuis (UC Davis, Sacramento, Californië). "Ik kreeg veel kansen om me verder te verdiepen en heb op aantal verschillende afdelingen gewerkt. Ik denk dat ik als Nederlandse ziekenhuisapotheker met een 4 jarige

opleiding een goeie "generalized specialist" was. Ik wilde altijd zo veel mogelijk leren", vertelt Dahlia. "In tegenstelling tot de gemiddelde Amerikaanse apotheker werkte ik zowel in de Front Office als Back Office afdelingen (niet steriele bereidingen), als op de Eerste Hulp, Cardiologie, Transplantatie, etcetera." Hier draaien ziekenhuisapothekers 8 of 10 uur diensten en kunnen roteren afhankelijk van bezetting. Het grote verschil met Nederland is, dat Nederland meer theoretisch is en Amerika meer praktisch in de uitvoering van ons vak. Graag zou ik het beste van beide werelden nemen en er een mix van maken."

Werken in een Amerikaans ziekenhuis

"De kliniek trok me altijd. Ik begon op de interne geneeskunde, maar toen er kansen kwamen op de eerste hulp, was ik direct enthousiast. Het werk op de Eerste Hulp is zeer dynamisch", vertelt Dahlia, je bent onderdeel van beslissingen aan het bed en kan direct inspringen op klinische situaties. "De ene keer trek ik Tranexaminezuur op aan het bed voor een trauma patient, de andere keer help ik met medicatie zoals Esmolol drip voor een aorta ruptuur." Apothekers zijn ofwel in de PODS op de Eerste Hulp of in onze satelliet apotheek en helpen met allerlei klinische vraagstukken, verifiëren medicatie opdrachten, waarna verpleegkundige de medicatie uit de Pyxis Kasten verkrijgt en kan toedienen. Dahlia vindt dit werk niet geschikt voor apothekersassistenten. "Er is dan echt een apotheker nodig. Tegenwoordig hebben we 3 shifts en is dus echt 24/7 een apotheker beschikbaar op de Eerste Hulp."

Sinds een jaar of 6 draagt Dahlia zorg op de Transplantatie afdeling. Ze werkt of in het ziekenhuis op de afdeling of in de kliniek waar ze patiënten de eerste 3 maanden na transplantatie zeer intensief volgen. Op de afdeling beheert ze het medicatie overzicht en maakt ze een behandelplan voor immuunsuppressiva, anti-infectie middelen en andere ondersteunende medicatie voor hypertensie, glycemie, cholesterol, pijn, stoelgang etc. De volwassen niertransplantatie patiënten blijven vaak maar drie dagen op de afdeling, kinderen vaak langer en onze lever transplantatie patiënten ook vaak langer door meer complexe zorg. Dahlia doet de medicatie verificatie voor de operatie, dan een onderwijs sessie met patiënt en zorg partner, en bij ontslag nogmaals met alle ontslag medicatie. Dagelijks wordt in multidisciplinair overleg de opgenomen patiënten be-

sproken." We hebben een "Meds to Beds" program waar we medicatie aan het bed laten bezorgen. Na ontslag hebben we een Hospital Discharge Clinic, vaak binnen een week na ontslag en dan zien we patiënten minimaal 1 maand en 3 maanden postoperatief en vaak veel vaker als het diabetes patiënten zijn en we insuline moeten instellen of als patiënten meer Medicatie ondersteuning nodig hebben."

Diabetes

Omdat Dahlia zelf diabetes type 1 heeft, ligt de diabeteszorg "close to her heart". Diabetes loopt als een rode draad door alle activiteiten heen. Ze is onderdeel van MDCC (Multidisciplinaire Diabetes Committee) en houdt zich bezig met kwaliteit verbeteringen en zorg protocollen voor Diabetes patiënten. Ze heeft altijd een passie gehad voor Diabetes, op welke afdeling ze ook werkte. Haar passie voor "glycemic control" leidde tot het behalen van een Board Certification voor Advanced Diabetes Management en Diabetes Care en Education Specialist. Ook is Dahlia Principal Investigator van een Clinical Trial naar de glucose huishouding bij niertransplantatie patiënten. Deze trial kijkt naar 80 patiënten met als primaire uitkomst maat "Time in Range" met een continue glucose sensor (Dexcom). Dahlia hoopt dit jaar de laatste patiënten te includeren en dan te mogen presenteren en publiceren.

Over 5 jaar...

"ben ik Specialist Diabetes". Dahlia stelt zichzelf de vraag of ze apotheker wil blijven of zorgprovider wil zijn. "Dat moet ik nog uitzoeken." Misschien is een independent practice ook wel iets voor Dahlia. "Of ik nog terug kom naar Nederland? Dat lijkt me hartstikke leuk, ik ben nog BIG geregistreerd, dus wie weet. Mag ik daar dan wel werken?", vraagt Dahlia. Met deze schat aan ervaringen denkt uw redacteur, dat er vast wel een mooie plek te vinden is.

Hobby's

"heb ik te over", lacht Dahlia, "ik wandel, tennis, ski, en fiets." Sport is alles voor Dahlia: "met 24/7 shifts kan ik makkelijk schuiven met mijn vrije tijd." Het gezin Dahlia heeft weliswaar vier fietsen, "maar niemand fietst hier in de VS." Eénmaal per week doet het gezin met de auto boodschappen. Dahlia voelt zich een gelukkig mens. Ik ben dankbaar voor mijn vrienden en familie en alle kansen die zich hebben voorgedaan! En wil graag het stokje doorgeven aan mijn kinderen; "Wie goed doet, wie goed ontmoet!"

Anne van Schip (AUMC/SAHZ): Robotisering is de toekomst!

Waar is de robotisering in de ziekenhuisapotheek nu in een vergevorderd stadium? Ik kwam uit bij Anne van Schip in het VU Medisch Centrum, onderdeel van Amsterdam UMC. Natuurlijk nam ik van de drie (!) parkeergarages precies de verkeerde, want de nieuwe ziekenhuisapotheek blijkt vlakbij de hoofdingang gevestigd. Een bescheiden balie en een hele kleine ladenkast worden zichtbaar, als ik mij aanmeld. Ah, denk ik, een grotere ladenkast is blijkbaar niet meer nodig, en ik blijf straks gelijk te krijgen. Anne van Schip neemt mij mee naar een plek “waar ze lekkere koffie hebben.”

Waarom farmacie, en dan nog in Groningen?



Vlakbij Utrecht, in Houten, is Anne geboren en getogen. Je zou denken dat ze dan in Utrecht naar de Universiteit zou gaan. Maar nee, een vriend van haar ouders wees haar op de leuke studentenstad Groningen, “ver van Houten”. Gewapend met haar liefde voor scheikunde en biologie, koos ze voor de “veel practica bevattende” studie Farmacie. Anne’s moeder is gynaecoloog, “ik ga steeds meer op mijn moeder lijken”, en Anne neemt de liefde voor de zorg van haar mee.

Alles heel leuk

In haar bachelor fase doet ze een “hele leuke” onderzoeksstage in de celbiologie, die ze in haar master fase voortzet. In die tijd is er namelijk een tekort aan stageplaatsen. Deze wachttijd vult Anne op in de celbiologie. Anne vindt alles wel heel leuk: stages in Blauwestad en in het OLVG. Na haar afstuderen wordt Anne, op dat moment samenwonend in Amsterdam projectapotheker in het Langeland ziekenhuis in Zoetermeer. Binnen het jaar wordt Anne aangenomen als opleiding in Haarlem. “Ze kenden me daar al vanwege een projectstage”, glimlacht Anne. Na haar opleiding kan ze aan de slag in het VUmc voor de implementatie van de robot. Het valt uw redacteur op, dat overal waar Anne werkt, ze ook graag terug mag komen: celbiologie, SAHZ en het AmsterdamUMC. Anne glimlacht verlegen bij dit compliment. Eén jaar projectapotheker in

de VU wordt twee jaar! Maar dan verhindert de personeelsbegroting Anne om te blijven. Noodgedwongen, maar ook weer uitdagend, gaat Anne per 1 maart 2025 naar Haarlem.

Innovatie in de zorg

“Het verhaal wordt compleet met een cursus “Innovatiemanagement in de Zorg” bij Nijenrode. Gelukkig hebben we in het AUMC een ruim opleidingsbudget”, zo vertelt Anne, Ik heb geleerd dat samenwerking erg belangrijk is en dat doelen voor iedereen helder moeten zijn.” Op deze manier kan een project tot een goed eind gebracht worden. Anne stond in juni 2023 voor het project Robotisering, een innovatie in de zorg.



De robots komen aan.

Aan Anne de taak om de robots in werking te krijgen. “Natuurlijk moest ik me inlezen, een risicoanalyse maken, de actuele wetgeving tot mij nemen, en de handleiding van de robots lezen. “Maar nu zijn we de eerste draaiende in Nederland”, vertelt Anne met trots. Het bouwplan was er al, maar het implementatieplan was aan Anne. In de zomer van 2023 kwamen de robots aan. Natuurlijk moeten deze geassembleerd worden. In september 2023 verhuist de apotheek van de VU naar de definitieve locatie, “en dat moest ook snel gebeuren, want overal begon het plafond te lekken”, lacht Anne. Maar dan is de

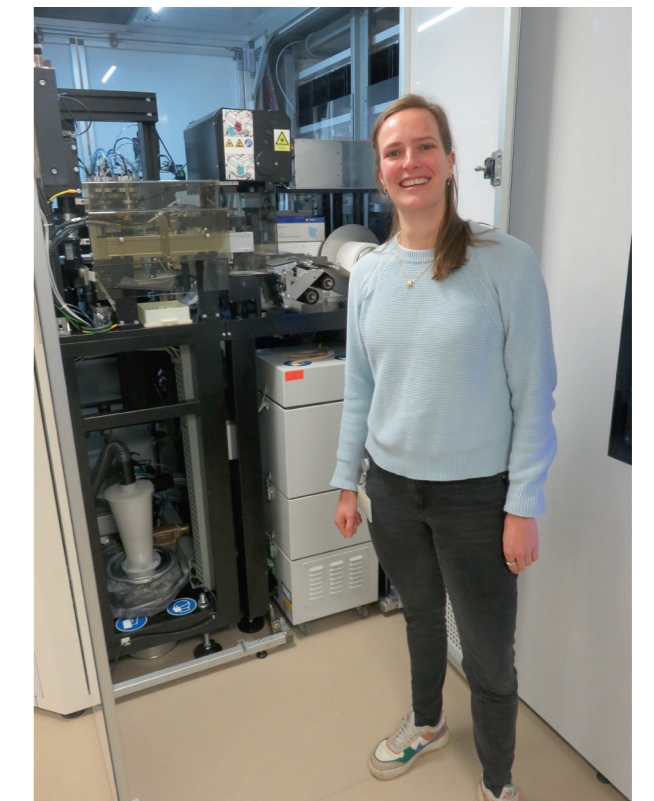
“Doosjesrobot” meteen in gebruik. In januari 2024 tijdens haar zwangerschapsverlof is ook de “Pillenrobot” in gebruik. Begin juli 2024 verhuist ook de ziekenhuisapotheek van het AMC naar de nieuwe locatie, ook daar raakt er na de pillenrobot in gebruik in december 2024. “Geleerd van de VU verhuizing kon de kennis ingezet worden bij de verhuizing van het AMC”, zo vertelt Anne, “Op dit moment in januari 2025 zijn in de VU de pillenrobot en doosjesrobots voor het hele ziekenhuis in gebruik. In het AMC is de doosjesrobot voor de centrale uitgifte voor het hele ziekenhuis in gebruik en de pillenrobot voor 2 afdelingen.” Speciaal voor de koelkast artikelen is er een doosjesrobot in de koelcel gebouwd. “Omdat de identificatie van een doosje samenhangt met de luchtstroom, moesten we opnieuw kalibreren voor de koude luchtstroom in de koelcel”, merkt Anne op, “de afmetingen van een doosje gaven aanvankelijk te veel foutmeldingen.” De pillenrobot zet voor 24 uur per patiënt uit. Het pakket ziet er uit als een ring met verschillende toedieningsvormen in de originele primaire verpakking. Ook is het mogelijk om sachets, spuiten en ampullen te verpakken.

Wat leren we hier van?

Zou er een promotie in zitten? “Nou, dat vraagt continuïteit en dat is er op dit moment niet in mijn persoon, wél doen we onderzoek naar de tevredenheid van verpleging en duurzaamheid”, overpeinst Anne. Anne heeft wel een boodschap: “Als je toch al gaat verbouwen, neem dan robotisering mee. De manue-



le distributie is niet meer uit te leggen. De robotisering is de toekomst!” Anne geeft aan dat de business case niet gebaseerd is op personeelsbesparing, maar vooral op besparing van afval, wat nu immers een hot topic is.



Over 5 jaar..

“Moeilijk te zeggen”, aldus de 32-jarige Anne, “Er ligt nog zóveel toekomst vóór mij.” Anne gaat zich nu volledig inzetten voor de SAHZ, waar ze logistiek en inkoop onder haar hoede krijgt. “Ik wil ook graag medewerkers langer dan 1-2 jaar leren kennen.” Anne is benieuwd naar de toekomst, logistiek en inkoop blijft een uitdaging voor Anne. “Elke toekomst in de farmacie is welkom, als het maar bijdraagt aan duurzame en veilige zorg.” Ze start in Haarlem meteen met een cursus EPIC.

Anne privé

Anne woont met haar vriend en 1-jarige dochter Puck in Amsterdam, “een geweldige stad, zoveel te doen. Ook een 3-hoog appartement zonder lift met een kind in de arm vergt een sportieve energie”, lacht Anne. Ze roeit graag op de Amstel en loopt graag hard in het Flevopark of Oosterpark, en doet aan krachttraining.

Judith Bosman en Lutea van Gendt (Gelre): De Escapebox



Judith en Lutea presenteerden tijdens de Ziekenhuisfarmaciedagen iets mystieks: De Escapebox. Een leermethode voor nieuwe medewerkers in het ziekenhuis om de apotheek te leren kennen. Ik zag alleen de buitenkant, maar was zo nieuwsgierig naar de binnenkant. Dus op naar de beide dames in Apeldoorn.

Lutea

Lutea is geboren in Franeker. Haar moeder was apothekersassistente in MCL Noord. Het farmacie-gen heeft ze dus al meegekregen. Lutea is een echte β . Geen verbazing dat Lutea's eerste keus farmacie is. Haar bijvak deed ze bij de vakgroep Bioanalyse & Toxicologie, waar ze later ook haar promotieonderzoek heeft gedaan. Na haar promotie kwam ze terecht bij Brainsonline, waar ze haar werkzaamheden combineerde met de opleiding tot apotheker. Voor de liefde verliet ze het hoge Noorden en kwam in Arnhem terecht, waar ze als projectapotheker en later als ziekenhuisapotheker in Apeldoorn aan de slag kon.

Judith

Coevorden is Judith haar geboorteplaats, ze woonde er tot haar 12e jaar. In Zwolle genoot ze haar mid-

delbare school. Graag wilde ze Verloskundige worden, maar werd uitgeloot. De Universiteit trok haar op dat moment nog niet. Ze wilde wel in de zorg werken en de keuze viel op Medische Beeldvorming en Radiotherapeutische Technieken (MBRT) in Groningen. Maar hoe kan het lopen? Twee jaar later in de zomer van 2001 stapte ze, op dag 3 van de introdagen, over naar de Farmacie opleiding in Groningen. Bijvak deed ze bij de vakgroep Farmacotherapie en Farmaceutische Patientenzorg bij prof. Brouwers, met als onderwerp perioperatief geneesmiddelmanagement. "Er was toen maar één richting mogelijk: ziekenhuisapotheker worden!", concludeert Judith. Na één jaar projectapotheker bij ziekenhuisapothek Meppel-Hoogeveen, stapte ze in de opleiding in het Isala ziekenhuis Zwolle. Haar registratie voordracht in 2012, over therapietrouw van antidepressiva bij zwangere vrouwen, won de prijs voor de beste registratie voordracht. Na enkele jaren als ziekenhuisapotheker in het Noorden aan de slag te zijn geweest, is ze nu alweer meer dan 6 jaar werkzaam binnen Gelre ziekenhuizen.

De aanleiding

Iedereen kent het wel. Arts-assistenten moeten bij aanstelling even langs alle ondersteunende diensten

in het ziekenhuis om te leren hoe alles werkt en georganiseerd is. Ze krijgen een rondleiding en een "praatje". Niet altijd even boeiend. Ook de meegenomen folder belandt vaak ongelezen op de stapel. "Ze krijgen al zoveel informatie", wordt dan gezegd. Judith en Lutea besloten, samen met Marjan de Jong en Gert-Jan Boer van het Leerhuis binnen Gelre ziekenhuizen, hier wat aan te doen.

De Escapebox

"In 15-20 minuten krijgen de nieuwe arts-assistenten nu spelenderwijs de informatie toebedeeld", vertelt Judith, "het raakt de onderdelen die ze als arts nodig hebben om goed voor te kunnen schrijven zoals antistolling en het antibiotica formularium. Lutea pakt de schatkist-achtige box van de kast en stelt voor dat ik het maar eens moet gaan spelen. "Eeeeh, ikke? Heb ik die kennis nog wel?", stamel ik wat angstig, maar Lutea helpt me er door heen. Het begint al met een casus, waaruit ik de cijfercombinatie moet halen om het eerste slot op de escapebox te openen. Net zoals in een Escape Room, moet ik ook hier telkens diverse raadsels oplossen of vragen beantwoorden, die



verraad verder niets, u wordt uitgenodigd om maar eens te komen kijken. Ik kan u vertellen dat ik volledig onder de indruk ben van de creativiteit van beide dames!

Over 5 jaar

Gaan de dames lekker door met innoveren, "zowel binnen als buiten de ziekenhuisapothek".



Judith privé

Judith woont samen met man en twee kinderen in Zwolle. Als hobby zingt ze in een popkoor. "Dat is echt tijd voor mezelf", lacht Judith enthousiast, "het is ook een andere manier van creativiteit." Hoe is het zo gekomen? "Gewoon eens meegegaan met een vriendin." Verder houdt Judith van spinning, lezen en gitaar spelen met haar zoon.

Lutea privé

Lutea gaat graag met man en twee dochters met de camper op pad. "Als mijn gezin weer

leiden tot een volgend compartiment. Spelenderwijs word ik geleerd hoe de ziekenhuisapothek werkt en hoe ik de protocollen tot mij moet nemen. Uiteindelijk, na 15 minuten ben ik volledig op de hoogte. Ik

eens een sportactiviteit heeft", lacht ze. Het meest indrukwekkend is wel The Vertical en de 13 summits in Oostenrijk. Lutea Zwift frequent, leest graag en combineert graag spijs met een goed glas wijn.

Barbara Maat (ETZ): De Digitale Assistent

Tijdens de Ziekenhuisfarmaciedagen verwierf Barbara de Innovatieprijs vanwege de ontwikkeling van de Digitale Assistent. Huh? Is dat al zoiets als Artificial Intelligence in de ziekenhuisfarmacie? Een pitch van drie minuten was te kort om het te bevatten. Dus óp naar Tilburg, daar moeten we méér van weten. Aan de balie van de ziekenhuisapotheek van het ETZ Elisabeth Ziekenhuis werd ik warm ontvangen door 5 assistenten, met wie ik tot 1993 heel prettig heb gewerkt. Een kopje koffie, een glas water en een leuk gesprek met Barbara, daar keek ik naar uit.



Wereldreiziger Barbara

Barbara is geboren in “de polder van” Gouda, verhuisde al gauw naar Oegstgeest, totdat pa en ma Maat, beide arts, met de drie dochters naar Koeweit verhuisden. Barbara genoot de internationale school in Koeweit, maar maakte de middelbare school af in Leiden. “Ik kan nog net tot 10 tellen in het Arabisch, en “Lang zal ze leven” zingen”, lacht ze. Zoals vele apothekers was Barbara goed in Scheikunde. Samen met een vriendin ging ze naar de Open Dag van Farmacie in Utrecht. “Waaát? Farmacie?”, riep ze destijds uit, maar uiteindelijk gingen ze samen naar

Utrecht om farmacie te studeren. Voor haar bijvak vertrok ze naar Sydney om onderzoek te doen naar acetylcholinesterase-remmers bij Alzheimer, waarna ze natuurlijk nog 2 maanden rondreisde in Australië. Een keuzevak van 10 weken in Ghana volgde, “echt nog een 3e wereldland.” Barbara heeft negen jaar gestudeerd, onder andere door een jaar bestuur van de studentenvereniging, waardoor ze wat vertraging in de studie opliep. “Maar die tijd heb ik opgevuld door in vele Utrechtse apotheken te werken”, verontschuldigt ze zich. Toen Barbara stage liep in het Meander in Amersfoort, dacht ze: “dit is hét!”

Electronisch voorschrijven

Onmiddellijk na het afstuderen kon Barbara aan de slag als ZAPIKO in het UMCU. Een traject van 6 jaar, waar ze uiteindelijk door de geboorte van twee dochters 7 jaar over heeft gedaan. In 2014 promoveerde Barbara op het electronisch voorschrijven aan kinderen in ziekenhuizen. “Op dat moment waren het EPD en electronisch voorschrijven nieuwe onderwerpen.” Omdat haar man apotheker is in Den Bosch, belandde Barbara in het Elisabeth TweeSteden Ziekenhuis, waar ze nu al weer 10 jaar werkzaam is. Omdat men dáár nét een keuze wilde maken voor een nieuw EPD, kon Barbara meteen aan de slag met de implementatie van EPIC.

De Digitale Assistent.

Barbara had altijd al belangstelling voor medicatie verificatie en processen rondom opname/ontslag medicatie. “Dat is mijn echte drijfveer”, verklaart Barbara, “in het kader van veiligheid en efficiëntie. Bovendien moeten we in verband met personeelstekort oplossingen zoeken in de digitalisering.” Vier jaar geleden zocht ze de samenwerking met de Tilburg Universiteit. “In een soort speeddating genereerden we samen diverse ideeën. Zo wilden we in de medicatie verificatie de patiënt méér zelf laten doen”, legt Barbara uit, “digitalisering biedt dan méér mogelijkheden.” De Tilburg Universiteit bood de technische ondersteuning. Fondswerving voor een eerste plan, een chatbot voor de patiënt met medicatie, werd helaas afgewezen. Toch is een aanzet voor dat plan, een chatbot voor allergieën voor de patiënt, uitgetest. “Met die resultaten is het aanvankelijke plan opnieuw ingediend, en de subsidie is toen toegekend”, glimlacht de doorzetter.



De uitwerking

De apotheek vroeg zich af of de patiënt zélf een volledige medicatielijst kan leveren, terwijl de universiteit bezig was met de vraagstelling of de patiënt de IT wel kan gebruiken. Wél zou vanaf het begin de patiënt betrokken zijn bij de uitwerking. Een student Farmacie probeerde het uit met een paar patiënten in een testomgeving. Die patiënten waren uiteindelijk erg positief, óók de wat oudere. De chatbot bleek veel fijner te zijn, dan het lopen naar een balie en het gesprek te voeren. Ook bleek dat de patiënt uit een lagere sociaaleconomische klasse méér eenduidigheid behoefde. Dan zou de interactieve begeleiding juist op zijn plaats zijn, ook in het kader van shared decision making.



Uit een vervolgonderzoek naar de volledigheid en juistheid van de gegevens bleek dat patiënten prima in staat zijn om zelf de gegevens aan te leveren, indien begeleiding door een chatbot. “Maar zorgverleners moeten met die gegevens ook wel iets willen doen”, vertelt Barbara verder, “wat zijn de obstakels oor het gebruik van die gegevens?” De gegevens moeten allereerst geïntegreerd worden in het EPD.

De volgende stap: A.I.

“We hebben met subsidie gevraagd om de Digitale Assistent in het bestaande portaal te plaatsen en verder te ontwikkelen naar de A.I. toepassing. Als een patiënt bijvoorbeeld methotrexaat gebruikt, moet de chatbot automatisch vragen naar het gebruik van foliumzuur”, legt Barbara uit. Ze wil nog iets met taal, voor anderstalige patiënten, iets met ‘text-to-speech’ en ‘speech-to-text’ voor laaggeletterden etc. Ook wil ze de patiënt electronisch belonen, bijvoorbeeld met een “kudo” of een “like”, zodat de patiënt gemotiveerd blijft om zijn rol te pakken.

Over 5 jaar..

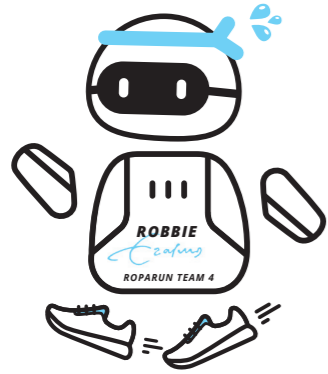
Is Barbara nog hier mee bezig. Het wetenschappelijk innoveren ligt Barbara wel. Ze wil het idee dan ook wijd verspreiden. “Het is voor iedereen.”

Barbara privé

“Ik ben samen met mijn man en drie dochters”, vertelt Barbara trots. Ze loopt hard (de Ten Miles in Tilburg) en ze tennist. “Dit is echt tijd voor mezelf, het hoofd maakt dan ruimte voor nieuwe ideeën.” Verder houdt ze van lekker eten met vriendinnen of (oud-)collega's.

Apotheek Erasmus MC in actie: samen voor een betere kwaliteit van leven!

In 2025 gaan wij met een team van de ziekenhuisapothek van het Erasmus MC de uitdaging van de Roparun aan. De Roparun is een estafeteloop van meer dan 500 km van Parijs naar Rotterdam, met als doel geld op te halen voor patiënten in de palliatieve fase. Om het leven, voor zover mogelijk, draaglijker te maken.



Elke dag zetten wij ons in voor honderden kankerpatiënten in het ziekenhuis. Dat heeft ons één belangrijk inzicht gegeven: het draait niet alleen om genezing, maar juist ook om de kleine momenten die het leven de moeite waard maken.

We weten dat de weg naar de finish lang en zwaar zal zijn, maar precies dat maakt deze uitdaging zo waardevol. Wij willen we niet alleen een fysieke uitdaging aangaan, maar ook de boodschap van hoop, zorg en doorzettingsvermogen verspreiden.

Wil je ons helpen om samen het verschil te maken? Voor slechts €2,50 per lot kun je ons steunen (QR-code). Heb je een andere manier waarop je wilt bijdragen of ideeën om ons te helpen? We horen het graag! Neem contact met ons op via roparunapothekerasmusmc@gmail.com
Met jouw steun creëren we samen lichtpuntjes voor een betere kwaliteit van leven!



ESCP workshop 7-8 April 2025 Egmond aan Zee

De voorschrijvende apotheker

In gesprek met Bart van den Bemt (Maartenskliniek/Radboudumc) en Ankie Hazen (Universitair Medisch Centrum Utrecht) willen wij u allen graag uitnodigen voor de 2 daagse workshop "The Prescribing Pharmacist" van de European Society of Clinical Pharmacy (ESCP). Deze workshop vindt plaats op 7-8 april in Egmond aan Zee. In de komende jaren zal de vraag aan zorg toenemen, terwijl het tekort aan zorgpersoneel alleen maar stijgen. Voorschrijfbevoegdheid voor apothekers kan de druk op de zorg



verlichten, aangezien het kan leiden tot zowel betere als efficiëntere zorg, door direct medicatie aan te passen of te starten binnen hun expertisegebied. Dit kan leiden tot minder druk op artsen en betere medicatieveiligheid door nauwkeurige controle en opvolging van geneesmiddelen. Dat blijkt ook uit wetenschappelijk onderzoek.



In het Verenigd Koninkrijk is al uitgebreid ervaring met voorschrijven door de apotheker; voorschrijfbevoegdheid wordt daar zelfs geïntegreerd in de basisopleiding farmacie. In Nederland wordt eigenlijk al veel informeel voorgeschreven. Zo blijkt ook uit onderzoek onder leiding van Thomas van Kempen, die ook één van de workshops leidt. In de workshops worden internationale ervaringen gedeeld, en doe je ideeën en inspiratie op over de rol van de voorschrijvend apotheker in Nederland. de mogelijkheden zijn. Hoe kunnen we straks hier concreet mee aan de slag? Verder is het een unieke kans om (internationale) collega's te ontmoeten en samenwerkingen te creëren.

Schrijf u in voor deze geaccrediteerde workshop, voor 1 maart 2025 tegen het "Early Bird" - tarief via <https://tinyurl.com/ESCPegmond>



JOIN US

PERSON CENTRED PHARMACY - NAVIGATING DIGITAL HEALTH

Register now at: www.eahp.eu

CONGRESS@EAHP.EU
www.eahp.eu
tel. +32(0)2/669.25.15



EAHP FunRun

Explore Copenhagen Running
Bring your running shoes!
A 5 km slow run in Copenhagen
Friday March 14th 7.00-8:00
Start at Entrance Congress Centre
€ 15,- Pay cash or PIN at 6:50 on Friday
To support Children with Cancer



ESCP FunRun

Ontdek Egmond aan Zee hardlopend
Neem uw hardloepschoenen mee!
Een langzame 5 km over het strand en door Egmond
Dinsdagochtend 8 april 7.00-8:00
Start bij de ingang van Hotel Zuiderduin
Kosten € 15,- ter support aan KiKa
Contant of via pin te betalen



Marieke Sturkenboom (UMCG): de toxische courgette

Marieke pichtte tijdens de Ziekenhuisfarmaciedagen over het verkorten van de acetylcysteïnebehandeling bij een paracetamolintoxicatie. Toen dacht ik al: “daar zijn best wel leuke anekdotes te halen.” Dus, door de dikke mist, op naar Groningen. Met koffie en een glaasje water maken we er een gezellig gesprek van.



Emmeloord

Marieke is geboren en getogen in Emmeloord. Als in een koor roepen we uit: “Emmeloord? Daar wil je nog niet....” Marieke vindt zichzelf een “ongelofelijke β ”, met een vader als dierenarts. Aan het eind van het VWO wilde Marieke aanvankelijk de koksopleiding doen, want koken was haar grote hobby. Scheikunde was haar favoriete vak. Haar broer begon aan de studie Diergeneeskunde, “maar als vrouw kom je vaak terecht bij kleine huisdieren.” Toch wel overtuigd begon Marieke aan de studie Farmacie. Niet in Groningen, “dat zou je wel denken, als je in Emmeloord woont”, maar ze volgt haar broer naar Utrecht. Al in het eerste jaar, na een dagje in een ziekenhuisapotheek, is Marieke verkocht: “Dit is het!”

License to kill

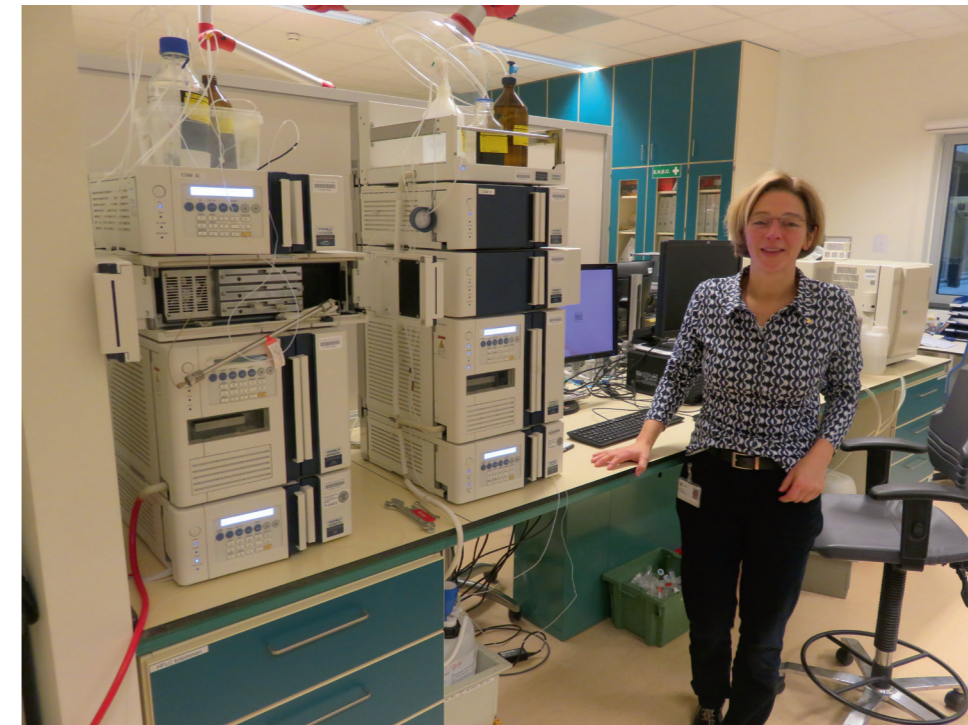
Via “Reisbureau Tijssen”, Utrechters kennen het: “Waar wil je heen?”, belandt Marieke in Australië voor een 6 maanden bijvakonderzoek, en nog 2 maanden rondreizen. “Ik ben echt voor de locatie gegaan, niet echt voor het onderzoek”, bekent Marieke. In Adelaide onderzocht Marieke de Zink-homeostase in muizen. “Ik kreeg daar mijn eigen ‘License to kill’, maar in de praktijk hoefde ik gelukkig geen muizen om te brengen”, lacht Marieke. Over haar onderzoek is later een artikel verschenen en zelfs ook een hoofdstuk in een boek. Terug in Nederland veroorzaken Veritas, Pfeiffer en verschillende studentassistentenschappen voor enige studievertraging. Tijdens de stages blijkt “de openbare apotheek best mee te vallen”. Toch kiest Marieke vol overtuiging voor ziekenhuisfarmacie en belandt op een projectplaats in het St. Clara ziekenhuis in Rotterdam (nu Maasstad). De opleiding volgt ze in Zaandam en de VU Amsterdam. Ze ontwikkelt belangstelling voor PET-radiofarmacie en behaalt stralingsniveau 3. Dat trekt de aandacht in het UMCG en Marieke wordt gevraagd door Donald Uges voor de combinatie radiofarmacie en laboratorium. “Waarom niet?”, vraagt Marieke zich af.

UMCG: TDM en Toxicologie

Vanaf het begin in het UMCG is ze verbonden geweest aan het lab. Eerst gecombineerd met de radiofarmacie, later kwaliteit met medische gassen en nu met de METC. In haar tijd in de VU werd ze opgeleid op het lab volgens de “Methode Daan”. In 2013 stapt Daan Touw over naar het UMCG, “een welkome en leuke samenwerking.” In 2014 wordt de farmaceutische controle overgedaan aan de Apotheek A15, zodat Daan, tevens hoogleraar aan de RUG, en Marieke zich nog meer kunnen wijden aan TDM en Toxicologie. Het eerste promotie-onderwerp op de nucleaire geneeskunde blijkt onhaalbaar, en daarom promoveert ze in 2016 op de TDM van anti-tuberculosemiddelen. Tevens behaalt ze de titels Klinisch Farmacoloog en Toxicoloog.

De toxische courgette

In de zomervakantie van 2023 wordt Marieke gebeld door een huisarts. Op vrijdagavond had een ouder echtpaar zich gemeld bij de huisartsenpost. Beiden waren ernstig ziek geworden na het eten van een ovenschotel met courgette uit eigen tuin. “Voedselvergiftiging” diagnosticeert de huisartsenpost. De vrouw is de volgende dag wel weer beter, maar de man overlijdt dat weekend. Het voorval wordt maandagochtend aan de IGJ. De huisarts realiseert zich dat voedselvergiftiging bij een ovenschotel on-



waarschijnlijk is. Uit zijn studententijd, herinnerde hij zich dat courgettes cucurbitactines, hele bittere stoffen, kunnen bevatten. Hij verzamelt het restant van de ovenschotel uit de kliko en courgette uit de moestuin voor analyse op cucurbitacines. Universiteit Wageningen is met vakantie, dus heeft hij het UMCG gebeld.. Deze giftige stoffen komen ook voor in de sierkalebas om zich te beschermen tegen vraat door dieren en blijken hittestabiel te zijn. Hergebruik van zaden in een moestuin, kruisbestuiving of bijzonder weersomstandigheden kunnen soms aanleiding geven tot ontwikkeling van cucurbitacines in courgettes of komkommers. Ook al werkt het lab van het UMCG bij voorkeur met humaan materiaal, toch vraagt Marieke aan één van de analisten of zij iets met het restant van de ovenschotel kan. “Nee heb je, ja kun je krijgen.” De analiste ziet het als een uitdaging, en met een courgette uit eigen

moestuin als controle, toont ze de aanwezigheid van cucurbitacines aan in de ovenschotel en de courgette. “Eigenlijk moet ik dit voorval wetenschappelijk opschrijven”, bedenkt Marieke zich. Een bijzondere intoxicatie.

Toxische rook uit brandende elektrische auto's

Een andere bijzondere casus betrof de brand op een schip geladen met elektrische auto's in 2023 op de Waddenzee. In dit geval benadert Marieke, “gebeurt zelden”, toch maar het NVIC, “omdat ze breder kijken dan geneesmiddelen”. Met name het giftige waterstoffluoride kan ontsnappen van brandende accu's. Daarnaast moet je bij een brand denken aan koolmonoxide- en cyanidevergiftiging, waarvoor het antidoot hydroxocobalamine nodig is. Bij cyanide verwacht je een verhoogd lactaat en dat was gelukkig niet het geval bij de opgenomen patiënten.

Marieke over 5 jaar.

“In het UMCG heb ik het erg goed naar mijn zin. Ik zit hier op het mooiste la-

boratorium van Nederland.” Marieke voelt zich heerlijk in de academische wereld en in de Toxicologie. Ook het NVIC heeft wel een aantrekkingskracht. “Altijd zal ik iets combineren met onderzoek”, besluit Marieke.

Marieke privé

Marieke woont samen met haar man en twee kinderen, die nu school gaan op het VWO. Ze vindt het moeilijk om werk en privé te scheiden, waardoor ze vaak 's avonds nog aan het werk is. “Ik ben absoluut niet sportief en doe alleen aan Denksport”, lacht ze, “want ik hou van puzzelen en spelletjes met mijn dochter.” Nog steeds kookt en bakt ze graag, samen met haar zoon, maar ook het consumeren van het resultaat.

Golfbenefiet voor KiKa en Prinses Maxima Centrum voor Kinderoncologie Golfbaan Anderstein Maarsbergen Donderdag 3 juli 2025



Een volledig verzorgde dag voor u!

Het programma is als volgt:

- 10.00 uur Ontvangst gasten
- 11.00 uur Start Shotgun
- 16.00 uur Douchen
- 16:30 uur Borrel, prijsuitreiking
- 18:00 uur Diner
- 20:00 uur Veiling
- 21:00 uur Verrassing
- 22:00 uur Einde Golfbenefiet

Veiling. Bij opbod worden de volgende items verkocht t.b.v. KiKa:

Eilandhoppen 2 personen langs de Cycladen
Een racefiets voor binnen van Basic-Fit
2x Premium jaarabonnementen Sportcity
2x 10-badenkaart Sauna SpaSreen Utrecht
2x Diner van Ster-restaurant Karel V Utrecht
Vele greenfee's van mooie golfbanen
En nog vele andere mooie kavels.

De organisatie is in handen van de Stichting Genees Kinderen met Kanker (www.GeneesKinderenmetKanker.nl), een stichting ten behoeve van KiKa (Kinderen Kankervrij) en het Prinses Maxima Centrum Utrecht. IBAN NL73ABNA0131846205. Deelname is € 400,- per persoon en € 1.500,- per flight van 4 personen. Vol is Vol. De Stichting heeft een ANBI-status, zodat alle bedragen zijn aftrekbaar als gift.

Meld u aan via KiKaGolf@ziggo.nl

Dr. Berry van Schaik MBA
Oud-ziekenhuisapotheker
KiKa-ambassadeur

