

Regionaal opleidingsplan (ROP) Ziekenhuisfarmacie OOR-NO

Doelstelling

Dit ROP heeft als doel gezamenlijke kaders aan te geven voor die delen van de opleiding tot ziekenhuisapotheker binnen de OOR-NO die de kandidaten buiten de eerste opleidingsinstelling kunnen uitvoeren. Met dit ROP biedt de OOR-NO een overzicht van de specifieke, locatie gebonden aspecten die in de verschillende opleidingsinstellingen in de OOR-NO worden aangeboden als onderdeel van een regionale opleidingscurriculum. Het ROP geeft het overzicht in de vorm van een opleidingsetalage per opleidingsinstelling.

Met regionaal opleiden wordt bedoeld dat de kandidaat in opleiding, naast de activiteiten in hun eerste opleidingsinstelling, op basis van een regionaal aangeboden scala aan opleidingsmogelijkheden in de gehele regio, opleidingsonderdelen kunnen 'halen'. Dit zijn unieke/best practice activiteiten en aanvullend op het generieke deel van de opleiding. Immers elke instelling heeft in principe een volledige bevoegdheid waarbij alle onderdelen, al dan niet samen met het tweede opleidingsinstituut, ingevuld kunnen worden. Met als uitgangspunt het landelijk opleidingsplan en de zo veel mogelijk op elkaar afgestemde lokale opleidingsplannen kan op basis van het individuele opleidingsplan gestructureerd invulling worden gegeven aan de regionale opleiding van elke individuele AIOS. Het rouleren over verschillende klinieken wordt gemaximaliseerd op de primaire opleidingskliniek, en maximaal 2 andere centra. De mogelijkheid om naar een tweede en derde instelling te gaan in de periode van 12 maanden is per april 2019 opgenomen in het BOZf. In 2017 is voor de OOR-NO al een experiment goedgekeurd door de SRC om ervaring op te doen met het opleiden in een tweede en derde opleidingsinstelling binnen de genoemde 12 maanden. Binnen dit experiment is expliciet vastgesteld dat het deelnemen aan dit experiment voor elke AIOs geen verplichting is. Met het verschijnen van de BOZf in april 2019 kan het experiment worden beëindigd, daar de BOZf van 2019 de mogelijkheid biedt om in een tweede en derde instelling de opleiding te volgen. Met de SRC is afgesproken dat een evaluatie van het experiment wordt uitgevoerd (zie bijlage 1).

In het kader van het vaststellen en behalen van leerdoelen voor de opleidingsonderdelen in de tweede en derde opleidingsinstelling wordt rekening gehouden met:

1. een duidelijke definitie van de leerdoelen voordat de periode in een tweede (of derde) opleidingsinstelling begint;
2. op basis van de gedefinieerde leerdoelen een invulling van het programma met oog voor de balans tussen de horizontale (organisatorische) en verticale (inhoudelijk verdiepende) aspecten;
3. een actieve participatie van de AIOS in de werkprocessen, de invulling zal dus niet het karakter kunnen hebben van een 'snuffelstage';
4. het voorkomen van versnippering van opleidingsactiviteiten. De samenwerkende opleiders zullen in de planning dus toetsen of de integriteit van het leren en geleerde behouden blijft bij de voorgestelde indeling van de opleiding;
5. haalbaarheid;
6. de uitgangspunten en leerdoelen van de periode in de tweede en derde opleidingsinstelling worden door de AIOs vastgelegd in een overdrachtsdocument dat door de betrokken opleiders wordt goedgekeurd.

Het ROP in deze vorm is ten opzichte van het huidige besluit vernieuwend omdat:

1. Het extra mogelijkheden biedt aan de AIOS om een optimaal op de behoefte van de AIOS toegesneden invulling aan het ELOZ curriculum te geven
2. Zonder uitbreiding van de opleidingscapaciteit van de deelnemende instellingen een goede verdeling van de AIOS over de gehele OOR mogelijk maakt
3. Op toekomstgerichte wijze vorm geeft aan het opleiden in OOR Verband

Door te redeneren vanuit een opleidingsregio wordt gerealiseerd dat:

1. De kwaliteit van de individuele opleidingstrajecten van de AIO's verder wordt verhoogd;
2. De AIOS een interessanter opleidingscurriculum kan opbouwen door een grotere keuze uit de

- beschikbare opleidingsonderdelen in de gehele OOR-NO;
3. Voor alle AIOS de mogelijkheid bestaat om een deel van hun opleiding in een academische omgeving te volgen;
 4. De OOR een interessante opleidingsregio blijft doordat de specifieke expertise van de individuele ziekenhuizen in de OOR-NO herkend wordt als een optie voor het invullen van delen van de opleiding op een unieke wijze met veel toegevoegde waarde. In 2014 is een inventarisatie uitgevoerd van de sterke punten van de verschillende opleidingsinstellingen binnen de OOR-NO;
 5. De individuele AIOS uitgebreide mogelijkheden krijgt om zijn/haar eigen opleiding invulling te geven.

Positie ROP

Het ROP heeft als document een plaats naast:

1. ELOZ (vigerende versie): waarin de landelijke vastgestelde eindtermen en leerdoelen voor de opleiding tot ziekenhuisapotheker zijn vastgelegd.
2. Lokale opleidingsplannen: lokale uitwerkingen van de ELOZ-termen voor de individuele opleidingsinstelling.
3. Persoonlijke opleidingsplan: uitwerking voor de individuele AIOZ van de vigerende ELOZ en de lokale opleidingsplannen.

Het ROP is een document dat in de oriëntatie op het persoonlijke opleidingsplan kan worden meegenomen in de planning op basis van de interesses van de individuele kandidaat in opleiding om te komen tot een verdieping van de opleiding.

De opleidingsetalage

In deze opleidingsetalage staat aangegeven (1) welke specifieke aandachtsgebieden en (2) welke mogelijkheden tot invulling van de differentiatie binnen de opleiding tot ziekenhuisapotheker per opleidingsinstellingen worden aangeboden. Per aandachtsgebied staat niet aangegeven hoe lang een dergelijke oriëntatie duurt, daar dit afhankelijk is van de interesses van de individuele kandidaat in opleiding. In het algemeen wordt ervan uitgegaan dat een oriëntatie minimaal 4 weken beslaat.

De specifieke aandachtsgebieden of speerpunten per opleidingsinstelling staan aangegeven in tabel 1.

De mogelijkheden tot het invullen van een differentiatie per opleidingsinstelling of cluster van opleidingsinstellingen staan aangegeven in tabel 2.

Afstemming opleiders OOR-NO

Regulier overleg

De opleiders van de OOR-NO komen nominaal 4 maal per jaar bijeen om de samenwerking op het gebied van de opleiding tot ziekenhuisapotheker te bespreken en nieuwe regel- of wetgeving te vertalen naar praktische invulling. Wat betreft de bijeenkomsten wordt, afhankelijk van de agendapunten, bepaald of het overleg lijfelijk of een telefonisch plaats zal vinden.

Aanname kandidaten

Wat betreft de aanname van nieuwe kandidaten ligt het primaat bij de eerste opleidingsinstelling. Bij elke aannameprocedure wordt een collega-opleider uit een ander opleidingsziekenhuis binnen de OOR-NO uitgenodigd om deel te nemen.

Evaluatiemomenten

Uitgangspunt voor kwartaal- en jaarevaluaties is dat, daar waar aan de orde, de eerstverantwoordelijk (plaatsvervangend) opleider aanwezig is bij kwartaal- en/of jaarevaluaties als de AIOS op dat moment

werkt in een tweede of derde opleidingsinstelling.

Start en afsluiting van periode in tweede/derde instelling

Voor de start van een periode van een AIOS in een tweede opleidingsinstelling vindt afstemming plaats over de aard van het inhoudelijk programma en de beoogde leerdoelen van die periode. Daar waar relevant wordt in de overdracht voor start van deze periode ook aandacht gegeven aan de 'soft skills' die specifiek de aandacht verdienen. Zowel de inhoudelijke leerdoelen als de 'soft skills' zijn onderdeel van het document ('overdrachtsdocument') dat de kaders vormt voor de periode in de tweede opleidingsinstelling.

Bij afsluiting van de periode in de tweede opleidingsinstelling wordt geëvalueerd of de inhoudelijke leerdoelen zijn behaald en op welke wijze er aandacht is gegeven aan de 'soft skills' en welke ontwikkeling er op dat vlak plaatsgevonden heeft.

Onderwijs

Naast het landelijke centrale onderwijs, wordt op locatie onderwijs (al dan niet discipline overstijgend) aangeboden. In verband met de intensiteit van het bestaande onderwijsprogramma wordt er geen regulier regionaal, centraal onderwijs ontwikkeld binnen het OOR-NO. Op specifieke thema's kan dit indien gewenst gebeuren.

Verantwoording versie

Versie 6.1 / juli 2020

...

Versie 1.0 / maart 2017

Tabel 1. Aandachtsgebieden/speerpunten per opleidingsinstelling in de OOR-NO

Opleidingsinstelling	Aandachtsgebied
Isala	Specialistisch farmaceutische zorg aan zwangere vrouwen en vrouwen die borstvoeding geven
Isala	Consulentschap Neonatale Intensive Care, antibiotic stewardship, IC, Hepatitis/HIV, Oncologie,
Isala	Bereidingen
Martini ziekenhuis	Farmaceutische zorg in verpleeghuizen en GGz-instellingen
Martini ziekenhuis	High Risk Medication (Geneesmiddelenbereidingen en Klinisch Farmaceutische Zorg)
Martini ziekenhuis	Medicatiebegeleiding van opname naar ontslag
Martini ziekenhuis	Ontwikkelen en monitoren multicenter Farmacotherapie richtlijnen
Martini ziekenhuis	Productontwikkeling
Martini ziekenhuis	Consulentschappen: IC, infectie/antibiotic stewardship, (anti)stolling, neurologie, urologie.
Medisch Centrum Leeuwarden	Farmaceutische zorg binnen de intramurale psychiatrie
Medisch Centrum Leeuwarden	Farmaceutische zorg binnen verpleeghuizen
Medisch Centrum Leeuwarden	Klinische farmacologie
Medisch Centrum Leeuwarden	Bariatrische farmacologie
MST	FPZ/medicatieverificatie bij opname/ontslag.
MST	High risk medication VTGM: centraal en de-centraal.
MST	Klinische toxicologie/TDM binnen regionaal farmaceutisch laboratorium.
MST	Consulent functies o.a. oncologie/hematologie/neurologie/IC-acute as/infectiologie/kwetsbare zwangeren/ bij kwetsbare oudere (oncologische) patiënten
UMCG	Geavanceerde Medicatiebewaking en Medicatiebegeleiding/ afhandeling medicatiebewakingssignalen individuele patiënten/ waaronder TDM academische patiëntenpopulatie
UMCG	Bereidingen: State of the art bereidingen (locatie Apotheek A15), biotechnologie (unit biotech; locatie UMCG) en (PET)-radiofarmacie
UMCG	Consulentfunctie kindergeneeskunde, infectieziekten (waaronder antimicrobial stewardship), dialyse, revalidatiegeneeskunde (locatie Beatrixoord), IC, oncologie, en binnenkort mogelijk transplantatie geneeskunde.
UMCG	Academische trials
UMCG	Specialistische toxicologie
ZGT	Farmaceutische zorg voor verpleeghuizen
ZGT	Geavanceerde medicatiebewaking en medicatiebegeleiding m.b.v. Clinical Rules
ZGT	Bereidingen, incl radiofarmacie
ZGT	Poliklinische Farmacie

Tabel 2. Differentiatierichtingen per opleidingsinstelling OOR-NO

Opleidingsinstelling	Erkend	Differentiatie
Isala	Ja	Geneesmiddelenbereidingen
Isala	Ja	Vrouw-kind farmacologie
Isala	Ja	Hemato-oncologie
Martini Ziekenhuis	Ja	Critical care (met stage in UMCG). Max. AIOs: 2
Martini Ziekenhuis	Ja	Value-based Health Care & Gezondheidseconomie
Martini Ziekenhuis	Ja	Productzorg en Farmaceutische analyse Max. AIOs: 2
Martini Ziekenhuis	Ja	Value-based health care/Gezondheidseconomie Max. AIOs: 2
Martini Ziekenhuis	Ja	Klinische geriatrie Max. AIOs: 2
Medisch Centrum Leeuwarden	Ja	Klinische Farmacologie
Medisch Centrum Leeuwarden	Ja	Antistolling
MST	Ja	Oncologie / Hematologie
MST	Ja	Neurologie
MST	Nee	Longgeneeskunde, incl. oncologie
MST	Nee	Toxicologie
MST	Ja	Infectiologie
UMCG	Ja	Klinische farmacologie
UMCG	Ja	Therapeutic Drug Monitoring, Toxicologie en farmacogenetica
UMCG	Ja	Klinische differentiatie Nefrologie
UMCG	Nee (in voorbereiding)	Bereidingen ihb Specieële bereidingen
UMCG	Nee (in voorbereiding)	Onderzoek
UMCG	Nee (in voorbereiding)	Klinische differentiaties waaronder: oncologie, kindergeneeskunde, infectieziekten, transplantatiegeneeskunde, acute zorg
ZGT	Nee	Geneesmiddelenbereidingen
ZGT	Ja	Oncologie

Tabel 3. Onderzoeklijnen per opleidingsinstelling OOR-NO

Opleidingsinstelling	Onderzoek
Isala	PK onderzoek geneesmiddelen tijdens zwangerschap en lactatie
Isala	Productontwikkeling en medicatieveiligheid RTA steriele iv medicatie
Martini Ziekenhuis	Inhalatie systemische medicatie via de long
Martini Ziekenhuis	Antistolling en transfusie
Martini Ziekenhuis	Farmaco-epidemiologie / farmaco-economie Santeon Farmadatabase
Medisch Centrum Leeuwarden	Hemato-oncologie
Medisch Centrum Leeuwarden	Bariatrische farmacologie
Medisch Centrum Leeuwarden	Antistolling
MST	Astma en COPD / inhalatie van antibiotica / compliance en eHealth bij kinderen
MST	Parkinson: speekselvloed / compliance
MST	Lab-on-a-chip; o.a bepaling van therapeutische antilichamen
MST	Polyfarmacie in de (long)oncologische geriatrische patient
UMCG	Personalized/precision medicine en targeted therapy met focus op diabetes en oncologie gebruikmakend van de aanwezige unieke combinatie van expertises (imaging, PK/PD (modeling), analyse, system biology, genetics, databases, clinical trials, cel- en diermodellen en het vermogen deze genetisch te manipuleren, moleculaire technieken, geïsoleerde organen en biopsieën, target identificatie en lead discovery, product ontwikkeling, etc) met als doel bestaande therapieën en hun gebruik te verbeteren, nieuwe (betere) therapieën ontwikkelen en testen.
ZGT	Bariatric en obesitas
ZGT	Antimicrobieel stewardship

Bijlage 1: evaluatie experiment 'Opleiden AIOS-ZF in meer dan 2 centra'

Aanleiding

In de OOR-NO is ervaring opgedaan met het opleiden van AIOs ZF in 3 centra, in plaats van de gebruikelijke 2 centra. Deze ervaring is opgedaan binnen een door de SRC goedgekeurd experiment. We hebben met de SRC de afspraak gemaakt dit experiment te evalueren. Ook tegen de achtergrond dat de BOZf 2019 het mogelijk maakt om in 3 centra te worden opgeleid, zonder gebruik te hoeven maken van het experimenteerartikel.

De aanleiding voor het experiment is enerzijds de wens van de AIOs om relevante delen van de opleiding in een 2^e en 3^e centrum uit te voeren. Anderzijds zien de opleiders een mogelijkheid om door dit experiment meerwaarde te verkrijgen voor de opleiding van de individuele AIOs. Van belang is dat het experiment op basis van vrijwilligheid wordt uitgevoerd. Er is dus geen sprake van een verplichtend karakter om een 3^e instelling te bezoeken tijdens de opleiding tot ziekenhuisapotheker.

Evaluatie

In 2018 en 2019 heeft binnen de OOR-NO 1 AIOs de opleiding gevolgd in een 2^e en 3^e opleidingsinstelling binnen de kaders van het bovengenoemde experiment. Dit betreft Alwin Prins. Alwin heeft in 2018 4 maanden in het UMCG doorgebracht en in 2019 respectievelijk 3 en 5 maanden in Isala Zwolle en het UMCG.

Evaluatie van de ervaringen heeft plaatsgevonden tijdens de reguliere opleidingsoverleggen, de kwartaal- en jaarevaluaties en nu als afsluitend moment door de opleiders binnen de OOR-NO tijdens hun reguliere afstemming.

Bevindingen en conceptconclusie

Aangaande het individuele traject van Alwin Prins hebben we als betrokken opleiders, in nauw overleg met Alwin, geconcludeerd dat de leerdoelen zijn behaald en dat de bovenlokale afstemming tussen AIOS, supervisors en opleiders naar tevredenheid is verlopen.

Vanuit de opleiders en de AIO is de eindconclusie dat het opleiden in een 2^e en een 3^e opleidingsinstelling (1) van meerwaarde kan zijn voor de individuele AIOs, (2) indien voorkomen wordt dat er een te grote versnippering van periode op gaat treden naast (3) de onderstaande kaders om de periode praktisch in goede banen te leiden:

1. De ervaring in het afgeronde experiment leert dat de periode die minimaal in een 2^e of 3^e opleidingsinstelling wordt doorgebracht voldoende lang moet zijn. In de specifieke situatie van het experiment van Alwin Prins was de 2 maanden periode voor de bereidingsafdeling in Isala op zich voldoende lang, maar verlenging met 1 maand maakte de meer⁶waarde groter. Op die manier kon namelijk ook het uitvoeren van de consultfunctie mee worden genomen in de leerdoelen. We concluderen dat de minimale periode 3-4 maanden in een 2^e of 3^e opleidingsinstelling is voor toekomstige kandidaten. Dit met uitzondering van de uitwisselingen die vallen onder de stages.
2. Er wordt voorafgaand aan de periode in een 2^e of 3^e opleidingsinstelling tussen AIOs en de opleiders in de beide centra overeenstemming verkregen over de te behalen leerdoelen.
3. De leerdoelen kennen een duidelijke kadering en zijn SMART geformuleerd. 'Alles' willen zien is ook in een aaneengesloten periode van 8 maanden onvoldoende kadering.
4. In het ontvangende centrum wordt, op basis van de geformuleerde leerdoelen, de begeleiding vrijgemaakt om de leerdoelen te behalen.
5. Er worden vroegtijdig afspraken gemaakt over de wijze van evaluatie en de wijze waarop de opleiders van beide instellingen daarbij betrokken worden.

Verantwoording

Opleiders OOR-NO;17/9/19; vs 0.2