

Naam Opleidingsinstelling: Rijnstate Ziekenhuis
Erkend door SRC ZF als opleidingsinstelling d.d. :

Deelgebied differentiatie

Intensive Care

Begeleiding

	Naam	Functie	Opleidingsinstelling
Interne begeleiders (opleiders)	Monique de Maat	ziekenhuisapotheker	Ziekenhuis Rijnstate
	Lisanne Geers	ziekenhuisapotheker	Ziekenhuis Rijnstate
	Katja Kerkvliet	ziekenhuisapotheker	Ziekenhuis Rijnstate
	Sabine Ahlers	ziekenhuisapotheker	Ziekenhuis Rijnstate
Specifiek deskundige begeleider(s)	Henk van Leeuwen	Internist - intensivist	Ziekenhuis Rijnstate
	Jan van Vliet	Anesthesioloog – intensivist	Ziekenhuis Rijnstate
Aanvullende eisen om tot de differentiatie toegelaten te worden:	Geen		
Maximaal aantal AIOS dat de differentiatie tegelijk kan volgen in de opleidingsinstelling:	1 persoon		

Inhoudelijke leerdoelen die binnen de differentiatie behaald kunnen worden

Concreet leerdoel:	Kennis/vaardigheid die kan worden opgedaan:	Beoordelaars/beoordeling (hoe, wie en wanneer):
1. De AIOS heeft kennis van de pathofysiologie en ziektebeloop van de meest voorkomende aandoeningen op de Intensive care (waaronder respiratoire en cardiale insufficiëntie, acuut nier/leverfalen, infectieziekten).	Vakinhoudelijke bekwaamheid, door het volgen van vakinhoudelijke cursussen en symposia, het bijwonen van verschillende OKs, poli's van nevenspecialismen en het uitwerken van patiëntcasussen	Tijdens de differentiatie worden er verschillende patiëntcasussen uitgewerkt door de AOIS en besproken met zowel een interne begeleider als een specifieke deskundige.
2. De AIOS beheerst de theorie over therapie (al dan niet medicamenteus) van de bovengenoemde aandoeningen op de Intensive Care.	Vakinhoudelijke bekwaamheid door middel van cursussen, bestuderen literatuur en het volgen van klinische stages in de therapieën. Tevens kan deze kennis worden toegepast bij het MDO- IC	Tijdens de differentiatie worden er verschillende patiëntcasussen uitgewerkt door de AOIS en besproken met zowel een interne begeleider als een specifieke deskundige. Uitwerking middels CAT (minimaal 2).
3. De AIOS heeft fundamentele kennis over het zuur-base evenwicht en kent hiervoor de medicamenteuze behandelopties	De AOIS verdiept zich door middel van cursussen, bestuderen literatuur en het volgen van klinische stages. Uitwerken van tenminste 1 casus met zuurbase evenwicht stoornis	Aan de hand van een patiëntcasus wordt de materie besproken en beoordeeld middels een KPR.
4. De AIOS heeft kennis van de (afwijkende) farmacokinetiek van een Intensive Care patiënt, en kan deze kennis toepassen bij het doseren van geneesmiddelen, inclusief TDM en doseeradviezen rondom nierfunctiestoornissen.	Vakinhoudelijke bekwaamheid door middel van cursussen, bestuderen literatuur en bespreken farmacokinetiek met intern begeleider. Medisch handelen door kennis toe te passen op MDO-IC of andere bijeenkomsten. Tevens kan deze kennis door middel van onderwijs worden overgedragen aan AOIS IC/interne.	KPRs naar aanleiding van de MDO's IC. KPRs voor het geven van onderwijs over farmacokinetiek & TDM bij IC patiënten.
5. De AIOS kent de verschillen tussen de orgaanvervangende therapieën.	Vakinhoudelijke bekwaamheid door deelname patiëntvisites, klinische stages en het geven van onderwijs	KPRs voor het geven van onderwijs
6. De AIOS is in staat om als expert een MDO voor te bereiden en hieraan deel te nemen en de kennis over farmacotherapie toe te passen.	Vakinhoudelijke bekwaamheid door middel van reguliere aanwezigheid op het MDO-IC	Het MDO-IC zal eerst onder supervisie worden voorbereid en bijgewoond worden. Vervolgens gebeurt dit zelfstandig. Beoordeling vindt plaats middels KPR.

7. De AIOS communiceert adequaat met IC-artsen en IC-verpleegkundigen.	Communicatie zal worden toegepast door op te treden voor verschillend publiek tijdens onderwijs, maar ook door actieve rol in patientbesprekingen	KPRs voor de bijdrage aan MDO, klinische stages en het geven van onderwijs
8. De AIOS stemt zijn/haar bijdrage af op de samenwerkingspartner en verplaatst zich in diens wensen.	Samenwerking	Feedback wordt ontvangen door middel van KPRs voor de klinische stages, tevens zal dit beoordeeld en geëvalueerd worden tijdens de kwartaalevaluaties ELOZ IV die worden ingevuld met de intern begeleider.
9. De AIOS organiseert het werk consistent en gestructureerd, met oog voor kwaliteit en efficiëntie, en rekening houdend met grenzen in tijd, middelen en mensen/medewerkers	Organisatie	Dit zal beoordeeld en geëvalueerd worden tijdens de kwartaalevaluaties ELOZ IV die worden ingevuld met de intern begeleider.
10. De AIOS handelt in maatschappelijk belang door goed geneesmiddelengebruik en therapietrouw te bevorderen en incidenten en risico's te voorkomen.	Maatschappelijk handelen	Dit zal beoordeeld en geëvalueerd worden tijdens de kwartaalevaluaties ELOZ IV die worden ingevuld met de intern begeleider. Afhandeling van een VIM mbt medicatie op de IC zal uitgewerkt en besproken worden met de IC/intern begeleider.
11. De AIOS handelt wetenschappelijk verantwoord en werkt mee aan innovatie van het vakgebied, met inachtneming van de grenzen van eigen bekwaamheid en het op peil houden van de eigen deskundigheid	Kennis en wetenschap; door het uitvoeren van het registratieonderzoek zullen deze competenties aan bod komen	Het eindproduct (abstract, voordracht, publicatie) zal getoetst worden aan de hand van een KPR.
12. De AIOS ondersteunt de patiëntenzorg op integere en betrokken wijze, overeenkomstig hetgeen professioneel en ethisch verantwoord wordt geacht binnen de beroepsgroep	Professionaliteit	Dit zal beoordeeld en geëvalueerd worden tijdens de kwartaalevaluaties ELOZ IV die worden ingevuld met de intern begeleider.

Programma

Onderdelen differentiatie

Activiteiten	Aantal uren	Totaal aantal uren	Taken/ verantwoordelijkheden AIOS	Begeleiding/ contactpersonen
Werk- of projectbesprekingen				
Voortgangsoverleg	1 uur (2-wekelijks)	25	Leider	Intern begeleider
Hoofdstage IC				
Overdracht Intensive Care	1x per week, 2 uur	100	Participant	Deskundig begeleider
Grote visite Intensive Care	1x per week, 3 uur	150	Participant	Deskundig begeleider
Multidisciplinair overleg IC	1x per week, 2 uur	100	Consulent	Intern begeleider
Reguliere verpleegkundige zorg IC		24	Toeschouwer	IC verpleegkundige
Post- IC poli	10x 3 uur	30	Participant / Consulent	Deskundig begeleider
Pijnpoli	2x 4 uur	8	Participant	Deskundig begeleider
Stage Ziekenhuisapothek				
Apotheekprocessen gerelateerd aan IC		100	Participant	Intern begeleider
- Klinische dienstverlening (accorderen, verstrekken medicatie) - Logistiek en opslag - Lab Klinische Farmacie - VTGM op de IC				
Stage acute geneeskunde:				
- SEH (focus op acuut zieke patiënt, toxicologie)		24	Participant	Deskundig begeleider
- Anesthesiologie/OK, (bijwonen OK's, proces post-OK op IC)		24	Participant	Deskundig begeleider
- Radiologie bespreking	10x 1 uur	10	Participant	Deskundig begeleider
Stage neven-specialismen				
- Neurologie - Longgeneeskunde - Nefrologie/ dialyse - Cardiologie		80	Participant	Deskundig begeleiders
Stage infectieziekten:				
- Deelname wekelijkse infectiebespreking - Deelname A-team - Deelname wekelijkse grote visite Infectiologie - Meelopen microbioloog		80	Participant	Deskundig begeleider
Te geven onderwijs		40		
Onderwijs aan IC-verpleegkundigen over veel gebruikte medicatie op de Intensive Care		8	Uitvoering	Intern begeleider
Onderwijs aan A(N)IOS IC/intensivisten over een nader te bepalen (groep) geneesmiddel(en), farmacokinetiek en/of TDM		8	Uitvoering	Intern begeleider, evt ism deskundig begeleider

Onderwijs aan AIOS Anesthesiologie of SEH over een nader te bepalen (groep) geneesmiddel(en), farmacokinetiek en/of TDM		8	Uitvoering	Intern begeleider
Onderwijs aan apothekersassistenten over veel gebruikte geneesmiddelen op de Intensive Care		8	Uitvoering	Intern begeleider
Onderwijs pijnconsulenten HAN		8	Uitvoering	S. Ahlers
Refereerbijeenkomsten/ Journal clubs		16		
Refereren vakgroep ziekenhuisapothekers, incl voorbereiding		8	Uitvoering	Intern begeleider
Refereren vakgroep intensivisten		8	Uitvoering	Intern begeleider/ Deskundig begeleider
Te volgen cursussen, symposia, congressen		100		
Intensivistendagen, NVIC		16	Deelnemer	
Najaarscongres, NVIC		8	Deelnemer	
TOPICS in IC		16	Deelnemer	
International Conference on Intensive Care and Emergency Medicine (ICICEM)		20	Deelnemer	
Mogelijkheid tot het volgen van cursussen op het gebied van farmacokinetiek, toxicologie, infectieziekten		40	Deelnemer	
Te lezen literatuur		40		
Bruining, HA. Intensieve geneeskunde			Uitvoering	
Tijdschriften: - Intensive Care Medicine - Critical Care - Journal of Intensive Care Medicine - Netherlands Journal of Critical Care			Uitvoering	
Overige activiteiten				
Intensive Care commissie	2x 1 uur dit is maar 2 keer per jaar	2	Participant	Ziekenhuisapotheker lid van de IC-cie
SIG anesthesie/IC/SEH	eenmalig	4	Participant	
Projecten				
Projecten ter verbetering van de medicatieveiligheid: bijvoorbeeld: VTGM dan wel toediening van medicatie op de IC verbeteren, VTGM module / scannen bij toediening implementeren voor verpleegkundigen, Medicatieverificatie op de IC		80	Uitvoering	Begeleiding afhankelijk van het soort project
Doorvoeren procesverbeteringen dan wel behandel- dan wel verpleegkundige protocollen gerelateerd aan medicatie op de IC		40	Uitvoering	Ziekenhuisapotheker/ Begeleiding afhankelijk van het soort project
Uitwerken complexe patiëntcasussen op de IC: hierbij valt te denken aan infectieziekten, toxicologie, of TDM	80	80	Uitvoering	Intern begeleider
Medicatiereviews post- IC-patiënt	40	40	Uitvoering	Intern begeleider

Plaatsbepaling voor nieuw te introduceren geneesmiddel op de IC, dan wel geneesmiddel dat in aanmerking komt voor herziening	40	40	Uitvoering	Intern begeleider
Publicatie / onderzoek op het gebied van geneesmiddelen op de Intensive Care.	750	750	Uitvoering	Intern begeleider en een bij het onderwerp betrokken medisch specialist.
Totaal aantal aan te bieden uren minimaal*		1987		

Eindproducten

Farmacotherapeutische plaatsbepaling van een geneesmiddel dat op de IC gebruikt wordt, met als doel het gebruik hiervan te evalueren.
Uitgewerkte (complexe) casussen op de IC, waarvan tenminste een casus met de volgende onderliggende aandoeningen 1) neurologisch 2) respiratoir 3) cardiaal 4) infectieus en 5) toxicologisch
Tenminste 3 uitgewerkte medicatiereviews voor post- intensive Care patiënten
Herzien protocol (zoals bv medicatiebeleid sedatie/pijn, SDD, maagretentie) of proces ter verbetering medicatieveiligheid (zoals bv VTGM proces, logistiek).
Ontwikkeld materiaal voor onderwijs voor artsen, verpleegkundigen en apothekersassistenten
Registratieonderzoek: abstract, registratie, voordracht en publicatie

Bewaking voortgang, evaluatiemomenten

Hoe wordt de voortgang bewaakt (hoe vaak periodiek overleg/evaluatie met wie)?	Er vindt eens per twee weken een voortgangsoverleg plaats met de interne begeleider. Hierbij wordt de voortgang en de planning van de voortgang besproken. Per kwartaal worden de competenties en de eindtermen beoordeeld door de intern (primair) begeleider en M. Maseland hoofd opleider, middels het kwartaal evaluatie formulier ELOZ IV.
Hoe worden behaalde resultaten vastgelegd?	Schriftelijke rapportage van de eindproducten naar SRC, goedgekeurd door AOIS, opleider en externe deskundigen.

Ondertekening**Naam beschikbare opleider 1:****Sabine Ahlers**

Datum en handtekening opleider:

.....

Naam beschikbare opleider 2:**Lisanne Geers**

Datum en handtekening opleider:

.....

Naam beschikbare opleider 3:**Monique de Maat**

Datum en handtekening opleider:

.....

Naam beschikbare opleider 4:**Katja Kerkvliet**

Datum en handtekening opleider:

.....

Naam specifiek deskundige 1:**Henk van Leeuwen**

Datum en handtekening specifiek deskundige: 1

.....

Naam specifiek deskundige 2:**Jan van Vliet**

Datum en handtekening specifiek deskundige 2:

.....

* Voor erkenning dienen er tenminste 2 opleiders en 2 specifieke deskundigen voor de differentiatie gedurende de erkenningsperiode beschikbaar te zijn teneinde continuïteit van de differentiatie te kunnen waarborgen.
