

**Naam Opleidingsinstelling: Amsterdam UMC, locatie VUmc**

**Erkend door SRC ZF als opleidingsinstelling d.d. : 01-02-2021 (geldig tot 01-02-2026)**

## Deelgebied differentiatie

*Geef hieronder de differentiatie weer die de opleidingsinstelling wil aanmelden voor erkenning bij de SRC conform het Uitvoeringsreglement Beoordeling differentiatie op basis van ELOZ IV.*

Differentiatie oncologie/hematologie:

- Specialistische farmaceutische zorg voor de oncologie/hematologie patiënt.
- Farmaceutisch inhoudelijke en medisch inhoudelijke specialisatie waarbij zowel de oncologische systemische behandeling als de niet-oncologische behandeling (comedicatie vanuit comorbiditeit en ondersteunende medicatie) van oncologie/hematologie patiënten aan bod komen.
- Doelstelling is om na deze differentiatie op te kunnen treden als volwaardig medebehandelaar in de rol van ziekenhuisapotheker consulent oncologie/hematologie.

Deze aanvraag betreft een aanpassing van ELOZ III naar ELOZ IV én een uitbreiding van de erkende VUmc differentiatie 'Oncologie'

## Begeleiding

*Vermeld hieronder de functie en naam van de interne begeleider(s) vanuit de ziekenhuisapotheek en de functie van de specifieke deskundige interne begeleiders met motivatie voor de differentiatie (zie **Uitvoeringsreglement Beoordeling differentiatie met checklist**).*

### N.B.

**Voor de individuele aanmelding van een differentiatie door een AIOS moeten wel van alle begeleiders de namen worden vermeld. Op dat formulier moeten ook de eindproducten worden vermeld.**

*De interne begeleider(s) en specifieke deskundige interne begeleiders dienen tevens (aantoonbaar) verbonden te zijn aan de opleidingsinstelling voor minimaal 8 uur per week.*

	<b>Functie</b>		<b>Opleidingsinstelling</b>
<b>Interne begeleiders (ziekenhuisapothekers)</b> Ten minste 2, verbonden aan opleidingsinstelling	Ziekenhuisapotheker, productie / oncologie	<b>Naam:</b> Dr. M. Crul (MC)	Amsterdam UMC, locatie VUmc
	Ziekenhuisapotheker, productie / opleider	<b>Naam:</b> Dr. M.W.J. den Brok (MdB)	Amsterdam UMC, locatie VUmc
<b>Specifiek deskundige interne begeleider(s)</b> Ten minste 2, verbonden aan opleidingsinstelling	Medisch oncoloog	<b>Naam:</b> Dr. M. Labots <b>Motivatie: waarom deze specifiek deskundige:</b> Vanwege functie	Amsterdam UMC, locatie VUmc
	Hemato-oncoloog	<b>Naam:</b> Drs. M.L. Donker <b>Motivatie: waarom deze specifiek deskundige:</b> Vanwege functie	Amsterdam UMC, locatie VUmc
<b>Overige begeleiders</b>	Ziekenhuisapotheker, productie / oncologie	<b>Naam:</b> Drs. A.E. Gerards (AG) <b>Motivatie: waarom deze specifiek deskundige:</b> Vanwege functie	Amsterdam UMC, locatie AMC
<b>Aanvullende eisen om tot de differentiatie toegelaten te worden:</b>		Geen	

Maximaal aantal AIOS dat de differentiatie tegelijk kan volgen in de opleidingsinstelling:	2
--	---

### Inhoudelijke leerdoelen die binnen de differentiatie behaald kunnen worden

Vermeld de leerdoelen die een AIOS-ziekenhuisfarmacie in deze differentiatie kan realiseren en specificeer hoe deze leerdoelen behaald zullen worden: formuleer SMART.

Concreet leerdoel:	Kennis/vaardigheid die kan worden opgedaan:	EPA	Beoordelaars/beoordeling (hoe, wie en wanneer):
AIOS beheerst de theorie over <i>pathofysiologie en ziektebeloop</i> van borstkanker, darmkanker, longkanker, prostaatkanker, melanoom, hoofd hals kanker, leukemie (AML, APL, ALL, CLL, CML), lymfomen, multiple myeloom, myelodysplastisch syndroom, en twee minder voorkomende of juist heel zeldzame kankersoorten naar keuze	Klinische stage, casuïstiek, patiëntbesprekingen, consulent dagdienst, richtlijnen/literatuur etc. (zie ook programma)	2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de individuele complexe patiënt 3. Uitvoeren medicatiebewaking en -begeleiding en naar aanleiding daarvan interveniëren\adviseren bij de individuele patiënt  2 en 3: niveau 5	Tweewekelijks opleidingsoverleg met interne begeleiders, maandelijks opleidingsoverleg met specifiek deskundige begeleiders (periodieke reflectie, KPR, EBD), kwartaalevaluatie
AIOS beheerst de theorie over <i>therapie</i> (al dan niet medicamenteus) van borstkanker, darmkanker, longkanker, prostaatkanker, melanoom, hoofd hals kanker, leukemie (AML, APL, ALL, CLL, CML), lymfomen, multiple myeloom, myelodysplastisch syndroom, en twee minder voorkomende of juist heel zeldzame kankersoorten naar keuze	Klinische stage, projecten, casuïstiek, consulent dagdienst, patiëntbesprekingen, richtlijnen/literatuur etc. (zie ook programma)	2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de individuele complexe patiënt 3. Uitvoeren medicatiebewaking en -begeleiding en naar aanleiding daarvan interveniëren\adviseren bij de individuele patiënt 5. Beoordelen en begeleiden van TDM of farmacogenetica aanvragen 8. Managen en uitvoeren van een medicatie-gerelateerd (deel)project  2,3 en 5: niveau 5 8: niveau 4/5	Tweewekelijks opleidingsoverleg met interne begeleiders, maandelijks opleidingsoverleg met specifiek deskundige begeleiders (periodieke reflectie, KPR, EBD), kwartaalevaluatie
AIOS kent de bijwerkingen en interacties van verschillende soorten	Klinische stage, projecten, casuïstiek, consulent dagdienst, patiëntbesprekingen,	2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de	Tweewekelijks opleidingsoverleg met interne begeleiders, maandelijks opleidingsoverleg met

<p>veel toegepaste oncolytica</p>	<p>richtlijnen/literatuur etc. (zie ook programma)</p>	<p>individuele complexe patiënt</p> <p>3. Uitvoeren medicatiebewaking en -begeleiding en naar aanleiding daarvan interveniëren\adviseren bij de individuele patiënt</p> <p>8. Managen en uitvoeren van een medicatie-gerelateerd (deel)project</p> <p>2 en 3: niveau 5 8: niveau 4/5</p>	<p>specifiek deskundige begeleiders (periodieke reflectie, KPR, EBD), kwartaalevaluatie</p>
<p>AIOS kent het zorgtraject rondom hematopoetische stamceltransplantaties (incl. CAR-T) en kan hierbij als medehandelaar optreden</p>	<p>Klinische stage, projecten, casuïstiek, consulent dagdienst, patiëntbesprekingen, richtlijnen/literatuur etc. (zie ook programma)</p>	<p>2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de individuele complexe patiënt</p> <p>3. Uitvoeren medicatiebewaking en -begeleiding en naar aanleiding daarvan interveniëren\adviseren bij de individuele patiënt</p> <p>8. Managen en uitvoeren van een medicatie-gerelateerd (deel)project</p> <p>2 en 3: niveau 5 8: niveau 4/5</p>	<p>MC, AG (KPR, EBD, kwartaalevaluatie)</p>
<p>AIOS is zelfstandig in staat om gevraagd en ongevraagd advies te geven m.b.t. TDM en PGx bij oncologie/hematologie patiënten</p>	<p>Klinische stage, projecten, casuïstiek, consulent dagdienst, patiëntbesprekingen, richtlijnen/literatuur etc. (zie ook programma)</p>	<p>2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de individuele complexe patiënt</p> <p>3. Uitvoeren medicatiebewaking en -begeleiding en naar aanleiding daarvan interveniëren\adviseren bij de individuele patiënt</p> <p>5. Beoordelen en begeleiden van TDM of farmacogenetica aanvragen</p>	<p>MC, ziekenhuisapotheker laboratorium. (KPR, EBD, kwartaalevaluatie)</p>

		2,3 en 5: niveau 5	
AIOS kent de handelingen rondom chemotherapie voor verpleegkundigen	Klinische stage afdeling en dagbehandeling	2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de individuele complexe patiënt  2: niveau 5	Maandelijks opleidingsoverleg met specifiek deskundige begeleiders. (KPR, EBD, kwartaalevaluatie)
AIOS is zelfstandig in staat een VTGM protocol voor een nieuw oncologisch middel op te stellen	Introductie nieuwe oncolytica, opstellen VTGM protocol	7. VTGM en bereiding voor een individuele patiënt  7: niveau 5	MC, AG (KPR)
AIOS is zelfstandig in staat voor een nieuw oncologisch middel of uitbreiding van indicaties ziekenhuisbeleid af te stemmen in samenwerking met oncologen	Introductie nieuwe oncolytica, advies formuleren richting voorschrijvers (o.a. o.b.v. registratie studie, cieBOM, cieBAG)	8. Managen en uitvoeren van een medicatie-gerelateerd (deel)project 9. Ontwerpen en implementeren van medicatiebeleid  8 en 9: niveau 4/5	Maandelijks opleidingsoverleg met specifiek deskundige begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker VTGM/oncologie. (KPR)
AIOS heeft inzicht in de inkoop en verbruik van oncologische middelen (incl. biosimilars)	Oncolytica inkoopbeleid, taskforce dure- en weesgeneesmiddelen	9. Ontwerpen en implementeren van medicatiebeleid  9: niveau 4/5	Ziekenhuisapotheker inkoop (KPR)
AIOS kent de mogelijkheden voor inclusie in klinische studies, en kan hierin begeleiden.	Onderzoeksbespreking, introductie nieuwe studie	2. Intercollegiale farmaceutische consultvoering met betrekking tot de individuele complexe patiënt  2: niveau 5	Ziekenhuisapotheker KGO (KPR)
AIOS kan een medicatiebeoordeling uitvoeren bij een oncologie/hematologie patiënt	Medicatiebeoordeling op de afdeling	1. Consultvoering met en advisering van een complexe patiënt of diens ouders/begeleiders over farmaceutisch specialistische zorg 4. Het uitvoeren van een medicatiebeoordeling en het opstellen van een behandelplan bij een complexe patiënt  1 en 4: niveau 5	MC, AG, ziekenhuisapotheker FPZ
AIOS kan de medicatiebegeleiding (o.a. EUB, TUB,	Medicatiebegeleiding in de poliklinische apotheek	1. Consultvoering met en advisering van een complexe patiënt of	MC, AG, poliklinische apotheker

therapietrouw) van een poliklinische patiënt uitvoeren		diens ouders/begeleiders over farmaceutisch specialistische zorg	
		1: niveau 5	

## Programma

Het totale programma van de differentiatie dient 9 maanden (1125 uur) te omvatten, of 15 maanden en 1875 uur indien het registratie-onderzoek deel uitmaakt van de differentiatie. Binnen het programma moeten alle hieronder vermelde aspecten aan bod komen. Als de instelling meer uren kan aanbieden is dat toegestaan. De AIOS die een differentiatie volgt kan dan binnen de genoemde onderdelen een aantal activiteiten/projecten binnen het betreffende deelgebied kiezen. Voorwaarde is wel dat alle activiteiten naar rato in het differentiatieprogramma van de AIOS aan bod komen.

### Onderdelen differentiatie

Activiteiten	Aantal uren	Taken/ verantwoordelijkheden AIOS	Begeleiding/ contactpersonen
<b>Projecten</b>			
Nader te bepalen per individuele AIOS (min. 2)	150 uur	Opzetten, uitvoeren en implementeren	MC, AG
Medicatiereviews	2h/wk	Zelfstandige uitvoering en kennis opdoen	MC, AG, ziekenhuisapotheker FPZ
<b>Werk- of projectbesprekingen</b>			
2-Wekelijks voortgangsoverleg	0,5h/wk	Algehele voortgang bewaken	MC, AG
Maandelijks voortgangsoverleg	1h/mnd	Algehele voortgang bewaken	MC, AG
Projectbespreking nader te bepalen per individuele AIOS	1h/wk	Project voortgang bewaken	MC, AG
DIM commissie	1h/mnd	Actieve bijdrage en kennis opdoen	Ziekenhuisapotheker FPZ
<b>Patiëntenbesprekingen (bij klinische differentiatie)</b>			
MDO medische oncologie (klinische patiënten)	12 x (24 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders medische oncologie
MDO hemato oncologie (klinische patiënten)	12 x (24 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleider hemato-oncologie
Polibespreking oncologie	4x (8 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
MDO longoncologie	2x (4 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
MDO palliatief team	8x (32 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
<b>Te geven onderwijs</b>			
Onderwijs oncologie apothekersassistenten	Klinische les 30 min, incl. voorbereiding 8 uur.	Uitvoering	Specifiek deskundige begeleiders

Onderwijs geven aan AIOS	1 uur, incl. voorbereiding 8 uur.	Uitvoering	Specifiek deskundige begeleiders
Onderwijs patiënten	Bijwonen patiënt-voorlichting voor chemotherapie (2 uur)	Bijwonen	Specifiek deskundige begeleiders
Onderwijs verpleegkundigen	1 uur, incl. voorbereiding 8 uur.	Uitvoering	Specifiek deskundige begeleiders
<b>Te volgen cursussen, symposia, congressen</b>			
AACR / ESMO/ ASCO/ ECOP/ASH/EHA/EBMT	5 x 8 uur	Deelnemer	Interne begeleiders
ACCP/ASHP Oncology Pharmacy Course (optie)	3 dagen	Deelnemer	Interne begeleiders
Oncologiedagen voor Nederland en Vlaanderen	2 x 8 uur	Deelnemer	Interne begeleiders
Basiscursus Oncologie NVVO	5 dagen	Deelnemer	Interne begeleiders
<b>Te lezen literatuur</b>			
Richtlijnen over mammacarcinoom, colorectaal carcinoom, niet-kleincellig longcarcinoom, prostaatcarcinoom, melanoom, hoofd-halstumoren, lymfomen en leukemieën	100-200 uur	Zelfstudie	MC, AG
Medische Oncologie: adviezen van Commissie BOM			
Webcasts NVMO website/ecancer			
Journal of Clinical Oncology			
New England Journal of Medicine			
BMJ			
Lancet Oncology			
DeVita ea; Cancer			
Vd Velde ea; Oncologie			
Kumar&Clarke; Clinical Medicine			
Harrison's, part 7			
EBMT Handbook			
Annals of Oncology			
Nature Reviews Clinical Oncology			
Hematologie			
<b>Refereerbijeenkomsten/ Journal clubs</b>			

Journal club en refereerbijeenkomsten ziekenhuisapothek	30 min (refereerbijeenkomst), 60 min (journal club) incl. voorbereiding 8 uur	Uitvoering	Specifiek deskundige begeleiders
<b>Overige activiteiten</b>			
Meelopen diverse poli's en klinische stages	6 x 4 uur	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
Medicatiereviews en medicatieverificatie	5 x 2 uur	Uitvoering	Ziekenhuisapotheker FPZ
Klinisch consulentchap hematologie en medische oncologie = Eerste aanspreekpunt cytostatica (voor kliniek en dagbehandeling)	36 x 8 uur	Uitvoering 1 dag per week	Onder supervisie van ziekenhuisapotheker VTGM/ oncologie
(Pre)verificatie en vrijgifte VTGM cytostatica	9 x 8 uur	Uitvoering	Onder supervisie van ziekenhuisapotheker VTGM/ oncologie
Eerste aanspreekpunt cytostatica VTGM proces (binnen apotheek)	9 x 8 uur	Plaatsvervangend van ziekenhuisapotheker VTGM/ oncologie	Onder supervisie van ziekenhuisapotheker VTGM/ oncologie
Zorgpad oncologie NVZA verder uitwerken en implementeren	40 uur	Uitvoering	MC
(Kennismakings)stage radiotherapeutische en chirurgische benadering van kanker o.a. bijwonen van en verdiepen in HIPEC en beads behandeling	3 x 8 uur	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
Stage bij pathologie, inzicht krijgen in de gang van zaken rondom cytologische en histologische diagnostiek bij kanker	8 uur	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
Begeleiding van opstart van een klinisch geneesmiddelenonderzoek in de oncologie	4 x 8 uur	Deelnemer	Ziekenhuisapotheker KGO
Opleidings(team)overleg	15 uur	Deelnemer	MdB
NVZA SIG Oncologie	2h/3 mnd	Toehoorder	MC, AG
NVZA SIG Hematologie	2h/3 mnd	Toehoorder	MC, AG
Researchbespreking oncologie	4x (8 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
Commissie dure geneesmiddelen	3x (3 uur)	Deelnemer	Specifiek deskundige begeleiders
<b>Registratieonderzoek</b>	750 uur	Uitvoering	Interne begeleider(s) en specifiek deskundige begeleider(s)
<b>Totaal aantal aan te bieden uren</b>	2189-2289		

## Bewaking voortgang, evaluatiemomenten

Hoe wordt de voortgang bewaakt (hoe vaak periodiek overleg/evaluatie met wie)?	Tweewekelijks opleidingsoverleg met interne begeleiders Maandelijks opleidingsoverleg met specifiek deskundige begeleiders
Hoe worden behaalde resultaten vastgelegd?	Reconcept

## Ondertekening

Deze aanvraag voor een erkenning van deze differentiatie dient door de interne begeleider(s) en de specifiek deskundige(n) ter goedkeuring van de erkenningsaanvraag naar de SRC gezonden te worden. Indien nodig kan de SRC nadere toelichting vragen..

**Naam interne begeleider 1:**

.....**Mirjam Crul**....

Datum en handtekening interne begeleider 1:

...22/02/2024.....

**Naam interne begeleider 2:**

.....**Monique den Brok**.....

Datum en handtekening interne begeleider 2:

28-02-2024

**Naam specifiek deskundige 1:**

.....**dr. Mariette Labots**.....

Datum en handtekening specifiek deskundige 1:

04-03-2024

**Naam specifiek deskundige 2:**

.....**Marjolein Donker**.....

Datum en handtekening specifiek deskundige 2:

**Naam externe begeleider 1:**

.....**Anne-Loes Gerards**.....

Datum en handtekening externe begeleider 1:

23-2-2024

**Naam opleider:**

.....**Monique den Brok**.....

Datum en handtekening opleider:

28-02-2024

**en/of**

**Naam plv. opleider:**

Datum en handtekening plv. opleider:

\* Voor erkenning dienen er ten minste 2 interne begeleiders en 2 specifieke deskundigen voor de differentiatie gedurende de erkenningsperiode beschikbaar te zijn teneinde continuïteit van de differentiatie te kunnen waarborgen.