**Naam Opleidingsinstelling: Isala**

**Erkend door SRC ZF als opleidingsinstelling d.d. :**

**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 III.*

|  |
| --- |
| **Klinische differentatie: (Hemato-)Oncologie** |

**Begeleiding**

*Vermeld hieronder de naam van de interne begeleider(s) vanuit de ziekenhuisapotheek en de specifieke deskundige(n) in die beschikbaar zijn voor de differentiatie (zie Uitvoeringsreglement**Beoordeling differentiatie).*

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Naam** | **Functie** | **Opleidingsinstelling** |
| **Interne begeleiders (opleiders)**  | Dr. P.G.J. ter Horst | Ziekenhuisapotheker, opleider | Isala |
| Dr. J.G. Maring | Ziekenhuisapotheker/klinisch farmacoloog | Isala |
| **Specifiek deskundige begeleider(s)**  | Dr. H.B. Fiebrich-Westra | Internist-oncoloog/klinisch farmacoloog | Isala  |
| Dr. M. Tascilar | Internist-oncoloog | Isala |
| Dr. N. Schlösser | Longarts oncologie | Isala |
| Dr. O. Visser | Internist-hemato-oncoloog | Isala |
| P. Nygård (lid opleidingsteam KF) | ZiekenhuisapothekerOncologie/VTGM/Radiofarmacie | Isala |
| D. den Besten (lid opleidingsteam KF) | ZiekenhuisapothekerHemato-Oncologie / Stamceltransplantatie / PACT team | Isala |
| T.H.M. van Herpen(lid opleidingsteam KF) | ZiekenhuisapothekerHemato-Oncologie / Stamceltransplantatie / PACT team | Isala |
| T. Lamers | Poliklinisch Apotheker Isala apotheek | Isala |
| **Aanvullende eisen om tot de differentiatie toegelaten te worden:** | 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:** | **Beoordelaars/beoordeling****(hoe, wie en wanneer):** |
| **Competentie 1: Kennis over ziekte (medisch handelen/vakinhoudelijke bekwaamheid)** |
| Beheersen van de theorie over de pathofysiologie en het ziektebeloop van borstkanker, darmkanker, longkanker, prostaatkanker, melanoom, m.Hodgkin, multiple myeloom en CML. | Algemene kennis over genoemde indicaties. Diepgaande kennis over twee indicaties, afhankelijk van keuze verdieping. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders |
| Inhoudelijk bekend zijn met de diagnostische technieken die worden toegepast voorafgaand aan en tijdens de behandeling. | Algemene kennis over de rol van pathologie, laboratorium, beeldvormende technieken en genetica bij het vaststellen van de diagnose en het vervolgen van de behandeling door middel van korte (dag-)stages op de betrokken afdelingen. | Beoordeling door begeleider op betrokken afdeling. Bespreking tijdens tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders. |
| **Competentie 2: Kennis over (farmaco)therapie en medicatiebegeleiding (vakinhoudelijke bekwaamheid)** |
| Beheersen van de theorie over *therapie* (al dan niet medicamenteus) van borstkanker, darmkanker, longkanker, prostaatkanker, melanoom, m.Hodgkin, multiple myeloom en CML. | Algemene kennis over genoemde indicaties. Diepgaande kennis over twee indicaties, afhankelijk van keuze verdieping. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders |
| Inhoudelijk bekend zijn met de meest toegepaste chemotherapie-, immunotherapie- en targeted drug-regimes en de bijbehorende co-medicatie, inclusief behandelschema’s bij stamceltransplantaties, celtherapie en cytokine release syndroom (conform JACIE) | Algemene kennis over toegepaste behandelregimes. Diepgaande kennis rondom twee indicaties, afhankelijk van keuze verdieping. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders |
| Inhoudelijk bekend zijn met methoden en technieken om de farmacotherapeutische behandeling te individualiseren (o.a. keuze middel en keuze dosis) | Het uitvoeren van initiële dosisberekeningen, het toepassen van TDM en farmacogenetica en het uitbrengen van adviezen (onder begeleiding). | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |
| Bekend zijn met de bijwerkingen vanverschillende soorten veel toegepastechemotherapeutica, immunotherapieën en targeted drugs. | Kennis van de belangrijkste bijwerkingen van chemotherapeutica, immunotherapieën en targeted drugs en de preventie en/of behandeling hiervan. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |
| Bekend zijn met de belangrijkste geneesmiddel- en voedselinteracties van veel toegepaste chemotherapeutica, immunotherapieën en targeted drugs. | Het afhandelen van medicatiebewakingssignalen bij (co-)medicatie bij kankerbehandelingen (onder begeleiding). | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie en poliklinisch apotheker |
| Bekend zijn met de middelen die ingezet kunnen worden bij palliatieve behandeling in de eindfase van een palliatief behandeltraject.  | Kennis rondom de mogelijkheden van palliatieve zorg en deelnemen aan het PACTeam. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker lid PACTeam. |
| **Competentie 3: Kennis over bereiding en medicatieverstrekking (vakinhoudelijke bekwaamheid)** |
| Zelfstandig in staat zijn een VTGM protocolvoor een nieuwe oncologische kuur op testellen | Proces-eigenaarschap van een oncologische kuur. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie/VTGM. |
| Zelfstandig in staat zijn de advisering, begeleiding en aflevering van een oraal oncolyticum uit te voeren. | Kennis van oncologische medicatiebegeleiding bij aflevering in de poliklinische apotheek. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door poliklinisch apotheker. |
| Bekend zijn met het gebruik en de inzet van infuuspompen en medicatiecassettes voor thuisbehandeling.  | Meelopen met het verpleegkundig team oncologische zorg thuis. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders. |
| **Competentie 4: Rationele inzet van middelen (maatschappelijk handelen)** |
| Inzicht hebben in de inkoop van oncologischemiddelen | Meelopen met een regionaal inkoopproces van een nieuw oncologisch middel (IZON aanbesteding). | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker contractering & inkoop. |
| Inzicht hebben in het declaratieproces van oncologische middelen (inclusief Add-On). | Globale kennis over de financiering van oncologische medicatie. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker contractering & inkoop. |
| Bekend zijn met het meten van uitkomsten in het kader van waardegedreven zorg. | Globale kennis over het meten van waarde en het gebruik van PREMS en PROMS. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |
| **Competentie 5: Organisatie / Samenwerking en Managementvaardigheden** |
| Zelfstandig in staat zijn voor een nieuwoncologisch middel ziekenhuisbeleid af testemmen in samenwerking met oncologen. | Proces-eigenaarschap van een oncologische kuur. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |
| Adequaat kunnen communiceren metoncologen en oncologieverpleegkundigen enindien van toepassing patiënten. Bijdragenkunnen afstemmen op de samenwerkingspartner en zich kunnen verplaatsen in diens wensen.  | Aanspreekpunt voor medischoncologen en oncologieverpleegkundigen voor allekortlopende zaken. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |
| In staat zijn om het werk te organiseren,consistent en gestructureerd, met oog voorkwaliteit en efficiëntie, en rekening houdendmet grenzen in tijd, middelen enmensen/medewerkers  | Aanspreekpunt voor medischoncologen en oncologieverpleegkundigen voor allekortlopende zaken. | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |
| **Competentie 6: Kennis en Wetenschap** |
| Wetenschappelijk verantwoord handelen enmeewerken aan innovatie van het vakgebied,met inachtneming van de grenzen van eigenbekwaamheid en het op peil houden van deeigen deskundigheid. | Uitvoeren van een onderzoeksopdracht binnen het oncologisch centrum Isala | Tweewekelijks overleg met opleider en specifiek deskundig begeleiders, dagelijkse begeleiding door ziekenhuisapotheker oncologie. |

**Programma**

*Het totale programma van de differentiatie dient 12 maanden (circa 1500 uur) te omvatten. Binnen het programma moeten alle hieronder vermelde aspecten aan bod komen. Als de instelling meer dan 1500 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 in differentiatie programma dat de AIOS maakt aan bod komen.*

***Onderdelen differentiatie***

| **Activiteiten**  | **Aantal uren** | **Taken/ verantwoordelijkheden AIOS** | **Begeleiding/ contactpersonen** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projecten** |  |  |  |
| TDM van oncolytica (5FU en TKI’s) evalueren en optimaliseren | 100 | Uitvoering | J.G. MaringD. den Besten |
| Optimalisatie inzet farmacogenetica van cytostatica  | 80 | Uitvoering | J.G. MaringD. den Besten |
| Evalueren en optimaliseren van e-health toepassingen voor begeleiding van farmacotherapie thuis | 120 | Uitvoering | J.G. MaringM. Tascilar |
| Evalueren en optimaliseren van infusietherapie thuis | 40 | Uitvoering | P. Nygard |
| **Werk- of projectbesprekingen** |  |  |  |
| Apothekersoverleg | 26 uur | Deelnemer |  |
| Radiofarmacologie overleg | Maandelijks10 uur | Deelnemer | P. Nygard |
| Refereerbijeenkomst KF | 40 x 0,5 uur = 20 uur | Deelnemer |  |
| **Patiëntenbesprekingen**  |  |  |  |
| MDO oncologie | Wekelijks (16x)16 uur | Deelnemer | M. Tascilar |
| MDO hematologie | Wekelijks (16x)16 uur | Deelnemer | O. Visser |
| MDO longoncologie | Wekelijks (16x)16 uur | Deelnemer | N. Schlosser |
| Grote visite oncologie | Wekelijks (16x)16 uur | Deelnemer | M. Tascilar |
| PACT bespreking | Wekelijks 2x (16x)32 uur | Deelnemer | D. den Besten / T. van Herpen / S. Netters |
| Klinische Farmacologie Oncologie | Maandelijks (12x)12 uur | Deelnemer | H.B. Fiebrich |
| Researchbespreking Klinische Farmacie | Maandelijks (8x)12 uur | Deelnemer | P.G. J. ter Horst |
| **Te geven onderwijs** |  |  |  |
| Onderwijs oncologie apothekersassistenten | Klinische les 30 min. Incl voorbereiding 8 uur | Uitvoering | J.G. Maring + oncologieapothekers |
| Onderwijs aan AIOS interne oncologie / ziekenhuisfarmacie | 1 uur , incl. voorbereiding 8 uur | Uitvoering | J.G. Maring + oncologieapothekers |
| Onderwijs patiënten | Bijwonen patiënten-voorlichting8 uur | Uitvoering | J.G. Maring + oncologieapothekers |
| Onderwijs verpleegkundigen | 1 uur , incl. voorbereiding 8 uur | Uitvoering | J.G. Maring + oncologieapothekers |
| Onderwijs apothekers (Pharmacotherapy Self Assessment Program; PSAP) | 1 uur , incl. voorbereiding 12 uur | Uitvoering | J.G. Maring + oncologieapothekers |
| Onderwijs co-assistenten | 30 min. incl. voorbereiding 8 uur | Uitvoering | J.G. Maring + oncologieapothekers |
| **Te volgen cursussen, symposia, congressen** |  |  |  |
| ASCO, ESMO | 40 uur | Deelnemer | n.v.t. |
| NVMO congres | 8 uur | Deelnemer | n.v.t. |
| EBMT congres | 40 uur | Deelnemer | n.v..t. |
| **Te lezen literatuur** |  |  |  |
| Oncoline richtlijnen overmammacarcinoom, colorectaalcarcinoom, niet-kleincelliglongcarcinoom, prostaatcarcinoom, melanoom, m.Hodgkin, multiple myeloom en CML | 80 uur | Studie | Specifiek deskundig begeleiders |
| Cie BOM adviezen in tijdschrift Medische Oncologie | 8 uur | Studie | Specifiek deskundig begeleiders |
| Journal of Clinical OncologyASCO onlineLancet OncologyASCO educational books | 20 uur | Studie | Specifiek deskundig begeleiders |
| **Refereerbijeenkomsten/****Journal clubs**  |  |  |  |
| Refereerbijeenkomst ziekenhuisapotheek | 10x 1,5 uurTotaal 15 uur | Deelnemer | P.G.J. ter Horst |
| ***Overige activiteiten*** |  |  |  |
| Meelopen poliklinieken oncologie, hematologie en longoncologie | 24 uur | Deelnemer | Specialist-begeleider |
| Stage klinische hemato-oncologie en stamceltransplantatiecentrum | 40 uur | Deelnemer | Specialist-begeleiderD. den BestenT. van Herpen |
| Dagdienst cytostatica | 80 uur | Deelnemer | P. Nygard |
| Deelname aan tumorwerkgroepen | 40 uur | Deelnemer | Specialist-begeleider |
| Deelname aan Value Based Health Care trajecten oncologie | 40 uur | Deelnemer | J.G. Maring / M. de Boer |
| Stage Inkoop en contractbeheer oncologische middelen, inclusief Inkoopvereniging Ziekenhuisapotheken Oost- en Noord Nederland (IZON)  | 80 uur | Deelnemer, auteur van plaatsbepaling oncologie IZON  | J.G. Maring / G. Veen |
| Stage pathologie | 16 uur | Deelnemer | J. van der Starre |
| Stage KCL/genetica | 16 uur | Deelnemer | H. Engel |
| Stage radiologie | 16 uur | Deelnemer | M. Boomsma |
| Stage nucleaire geneeskunde | 16 uur | Deelnemer | P. Nygard / S. Knollema |
| Stage poliklinische apotheek | 40 uur | Deelnemer | T. Lamers |
| Stage Infuustherapie thuis | 16 uur | Deelnemer | J.G. Maring |
| Schrijven beoordelingen nieuwe oncologisch middelen IZON | 40 uur | Auteur | J.G. Maring / G. Veen |
| Schrijven van een wetenschappelijk artikel | 500 uur | Auteur | J.G. Maring / P.G.J. ter Horst |
| **Totaal aantal aan te bieden uren**  | 1663 uur |  |  |

 **\*** Het minimaal aantal aan te bieden uren voor erkenning is 1500. De AIOS moet namelijk 1500 uur kunnen vullen binnen de
 inhoudelijke leerdoelen met zijn persoonlijke leerdoelen. De instelling mag meer uren aanbieden zolang de balans tussen
 de diverse inhoudelijke onderdelen maar bewaard blijft.

**Eindproducten**

*Vermeld hieronder welke eindproducten aan het einde van de differentiatie door de AIOS worden opgeleverd en getoetst zijn, bv. wetenschappelijk artikel, ontwikkeld protocol, ontwikkeld onderwijs.*

|  |
| --- |
| Bijdrage aan klinische studieprotocollen: tenminste 3 studies (lokale uitwerking) |
| Moederdocumenten cytostaticakuren, HIX-protocollen: tenminste 3 protocollen |
| Onderwijs PSAP (apothekers): 1 module |
| Onderwijs apothekersassistenten: 1 module |
| Onderwijs verpleegkundigen: 1 module |
| Onderwijs co-assistenten: 1 module |
| Wetenschappelijk artikel: 1 publicatie |
| Plaatsbepaling IZON: 1 document |
| Farmacotherapeutische beoordeling nieuw oncologisch middel: 1 beoordeling |
| Referaat naar aanleiding van congresbezoek: tenminste 1 referaat |

**Bewaking voortgang, evaluatiemomenten**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoe wordt de voortgang bewaakt (hoe vaak periodiek overleg/evaluatie met wie)?** | Twee-wekelijks opleidingsoverleg met opleidersMaandelijks overleg met specifiek deskundig begeleiders |
| **Hoe worden behaalde resultaten vastgelegd?** | In een portfolio |

**Ondertekening**

*Deze aanvraag voor een erkenning van deze differentiatie dient door de opleider(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. Indien de SRC voornemens is om de differentiatie niet te erkennen krijgen de aanvragers een uitnodiging voor een zienswijze gesprek.*

***Naam beschikbare opleider 1:*** Dr. P.G.J. ter Horst

Datum en handtekening opleider: ………………………………………………………….

***Naam beschikbare opleider 2:*** Dr. J.G. Maring

Datum en handtekening opleider: ………………………………………………………….

***Naam specifiek deskundige 1:*** Dr. H.B. Fiebrich-Westra

Datum en handtekening specifiek deskundige: 1 …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 2:*** Dr. M. Tascilar

Datum en handtekening specifiek deskundige 2: …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 3:*** Dr. O. Visser

Datum en handtekening specifiek deskundige 3: …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 4:*** Dr. N. Schlösser

Datum en handtekening specifiek deskundige 4: …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 5:*** P. Nygård

Datum en handtekening specifiek deskundige 5: …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 6:*** D. den Besten-Bertholee

Datum en handtekening specifiek deskundige 6: …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 7:*** T.H.M. van Herpen

Datum en handtekening specifiek deskundige 7: …………………………………………………………

***Naam specifiek deskundige 8:*** T. Lamers

Datum en handtekening specifiek deskundige 8: …………………………………………………………

\* 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.

**-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

***Formulier SRC-ZF dd. 13 december 2017***