

ALGEMEEN

Omschrijving

Het subspecialisme kinder-hematologie is een onderdeel van de kindergeneeskunde en behoudt daar op het gebied van patiëntenzorg, onderwijs en onderzoek een fundamentele relatie mee.

Een kinderarts-hematoloog besteedt een belangrijk deel van de werktijd aan de diagnostiek, behandeling en preventie van kinder-hematologische aandoeningen bij kinderen en adolescenten, doet klinisch en/of fundamenteel wetenschappelijk onderzoek en geeft onderwijs op het vakgebied.

Een kinderarts-hematoloog is werkzaam in een Academisch of regionaal ziekenhuis. De kinderarts-hematoloog beoefent het subspecialisme tenminste in een zodanige omvang dat de kennis en vaardigheden kunnen worden onderhouden; voor de kinderhematoloog is dit tenminste 0.6 fte.

Voorwaarden voor toelating tot de opleiding

- De opleiding tot kinderarts-hematoloog staat open voor artsen, die
- een door de CGS erkende de opleiding tot kinderarts hebben afgerond
 - lid zijn van de Nederlandse Vereniging voor Kindergeneeskunde (NVK).

Registratie en herregistratie

De registratie geschiedt door de NVK en geldt voor maximaal vijf jaar. De NVK kan tussentijds de erkenning intrekken indien de betrokkene niet meer aan de gestelde eisen voldoet.

Een kinderarts-hematoloog kan voor een (subspecialistische) herregistratie in aanmerking komen indien blijkt te zijn voldaan aan de gestelde kwantitatieve en kwalitatieve voorwaarden.

Uitzonderingen op deze voorwaarden zijn ter beoordeling van de betreffende commissie van de NVK.

DE OPLEIDINGSEISEN

Duur

De duur van de opleiding bedraagt 30 maanden op fulltime basis; een half jaar kan aan het eind van de opleiding kindergeneeskunde plaatsvinden, mits aaneengesloten en werkzaam in een opleidingsinstituut kinderhematologie. De opleiding dient in een aaneengesloten periode te worden gevolgd. In bijzondere gevallen en onder nader te stellen voorwaarden kan de NVK daarvan ontheffing verlenen.

Indeling

De kinderarts-hematoloog in opleiding legt voor de aanvang van de opleiding het opleidingsschema ter goedkeuring voor aan de daarvoor door de NVK ingestelde commissie. Het opleidingsschema is in overleg met de opleider(s) in het subspecialisme en het hoofd van de afdeling kindergeneeskunde opgesteld. Deze gehele periode dient voorafgaand aan de opleiding te zijn gefinancierd.

De opleiding dient te zijn samengesteld uit de volgende componenten (maximaal 30 maanden):

Verplichte stages:

- Een klinische/poliklinische stage op een afdeling kinder-hematologie in Nederland van 15 maanden;
- Een klinische verdiepingstage betreffende beenmergaandoeningen inclusief beenmergfalen van 3 maanden
- Een verdiepingstage stage gewijd aan de transfusie geneeskunde en/of hemofiliebehandeling van 3 maanden
- Klinisch of fundamenteel wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de (kinder)hematologie van 3 maanden
- Een stage van 3 maanden met aandacht voor laboratoriumtechnische aspecten bijvoorbeeld in klinisch hematologisch laboratorium, een specieel stollingslaboratorium, een transfusielaboratorium, en/of een klinisch genetisch laboratorium; keuze en duur afhankelijk van werkervaring en ter beoordeling van de opleider.

Tevens kan er gekozen worden uit :

- Een stage van 3 maanden om kennis op te doen over transplantatiegeneeskunde en/of immunologie
- OF
- Klinisch of fundamenteel wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de (kinder)hematologie van 3 maanden in Nederland of buitenland (totale stage onderzoek wordt dan 6 mnd)

De verschillende stages kunnen eventueel simultaan worden ingevuld, mits de totale duur van de stage equivalent is met de hierboven genoemde periodes. Het verdient aanbeveling om een deel van de opleiding in een buitenlands ziekenhuis te volgen. De duur, inhoud en locatie van de buitenlandse stage

moeten door de opleider en door de betreffende NVK-commissie zijn goedgekeurd.

Inhoud

Afhankelijk van de interesse van de subspecialist in opleiding en de accenten in de opleidingsinrichting kan de nadruk liggen op hematologie, stolling, transfusie of op combinaties hiervan.

De kinderarts-hematoloog in opleiding verwerft adequate kennis en ervaring op het gebied van:

- de fysiologie, pathofysiologie en ontwikkeling van bloedcellen, hemostase alsmede in de pathologie van bloedziekten (benigne en maligne) bij kinderen en adolescenten;
- de genetische en biochemische aspecten van hematologie en hemostase;
- de immunologische mechanismen die ten grondslag kunnen liggen aan hematologische aandoeningen en transfusiereacties
- de transfusiegeneskunde
- de behandeling met groeifactoren
- de mogelijkheden van allogene stamceltransplantatie en gentherapie
- de relevante diagnostische en/of therapeutische mogelijkheden voor kinderhematologische aandoeningen
- de behandelingsmogelijkheden, waarbij verdieping ontstaat in gebieden zoals: klinische farmacologie, diëtetiek en leefregels
- geprotocolleerde geneeskunde en evaluatie;
- psychosociale, ethische en juridische aspecten van diagnostiek en behandeling;
- prevalentie, epidemiologie en prognostiek;
- plaats en betekenis van de kinder-hematologie in de Nederlandse gezondheidszorg;

De kinderarts-hematoloog in opleiding:

- bouwt voldoende (dit ter beoordeling aan de opleider) expertise op wat betreft diagnostische en therapeutische vaardigheden;
- leert functioneren als consulent hematologie;
- houdt de ziektegeschiedenis van de behandelde patiënten geregeld en nauwkeurig bij;
- neemt deel aan de regelmatige besprekingen in het ziekenhuis met de voor dit vakgebied relevante (sub)specialismen (volwassen hematologie, vasculaire geneeskunde, verloskunde, klinische genetica, radiologie, klinische chemie, epidemiologie etc);
- werkt op de voor dit vakgebied gebruikelijke terreinen samen met relevante (sub)specialismen in en/of buiten het ziekenhuis;
- neemt deel aan demonstraties en besprekingen op het gebied van voor dit vakgebied relevante (sub)specialismen;
- neemt deel aan patiënten- en literatuurbesprekingen op de afdeling;
- geeft onderwijs aan assistenten;

- neemt deel aan (inter)nationale workshops, congressen en andere vormen van (geaccrediteerd) postacademisch onderwijs op het gebied van de (kinder)hematologie;
- maakt kennis met de organisatie van de relevante nationale en internationale organisaties, waaronder de Sectie Kinderhematologie van de NVK, SKION, de Nederlandse Vereniging voor Hematologie, Landelijke werkgroep hemoglobinoopathie behandelaren, Advies commissie Neonatale hielprikscreening, NVHB (hemofiliebehandelaren), European Hematology Association, American Society of Hematology (ASH), World Federation of Hemophilia etc.
 - Lidmaatschap van bijvoorbeeld ASH, ISTH, NVTH, en de junior afdeling van de NVvH wordt op prijs gesteld..

Wetenschappelijk onderzoek

Een kinderarts-hematoloog in opleiding:

- bekwaamt zich in onderzoeksmethoden van de klinische hematologie, zoals het ontwerpen en de analyseren van "clinical trials";
- volgt, zo nodig, cursussen op het gebied van statistiek en epidemiologie;
- verricht, zo mogelijk, zelfstandig cq. onder leiding, wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de (kinder)hematologie;
- geeft blijk van wetenschappelijke vaardigheden op wetenschappelijk kinder-hematologisch gebied in de vorm van voordracht(en)en/of posterbijdragen op een nationaal of internationaal wetenschappelijk congres en minimaal 1 publicatie als 1ste auteur in een (inter)nationaal peer-reviewed wetenschappelijk tijdschrift.
- participeert actief in tot stand komen dan wel updaten van een hematologische richtlijn met eventueel publicatie op www.werkboekkinderhematologie.nl.

Toets

- halfjaarlijkse voortgangsgesprekken waarbij het portfolio wordt gecontroleerd, de bevindingen op schrift worden gesteld en ter inzage worden gegeven aan de fellow ;
- Einde 1ste jaar beoordeling t.a.v. voortgang;
- Hulpmiddelen: portfolio en checklist (zie bijlage).

DE OPLEIDINGSINRICHTING

Erkenning

De erkenning als opleidingsinrichting voor kinder-hematologie is een NVK-erkenning en wordt telkens verleend voor een periode van ten hoogste vijf jaar. De NVK kan een erkenning (tussentijds) intrekken, indien op grond van een door de visitatiecommissie uitgebracht rapport, de inrichting niet meer aan de gestelde eisen blijkt te voldoen.

Een opleidingsinrichting kan, na goedkeuring door de NVK, deel uitmaken van een opleidingscluster op maximaal drie locaties, met elk een door de NVK erkende opleidingsinrichting voor kinder-hematologie. Op één der locaties is

de erkend opleider werkzaam; op de andere locaties werken erkende plaatsvervangend opleiders.

De erkenning als opleidingsinrichting vervalt een jaar na de datum waarop aan de werkzaamheden of erkenning van de opleider een einde is gekomen. In deze periode mogen geen nieuwe kinderartsen voor het subspecialisme kinderhematologie/oncologie in opleiding worden genomen.

Faciliteiten

Een opleidingsinrichting voor kinder-hematologie:

- maakt deel uit van een academisch ziekenhuis met een erkende opleiding voor de kindergeneeskunde;
- beschikt over mogelijkheden voor inbrengen en verzorgen van centrale lijnen, bereiding en toediening bloed en bloedproducten, stollingsproducten en immuunmodulerende middelen;
- heeft een functionele relatie met
 - . de specialismen kinderchirurgie, orthopedie, radiodiagnostiek, revalidatie, laboratoriumgeneeskunde, genetica; en sanquin;
 - . door de NVK erkende en voor de opleiding tot kinderarts-hematoloog relevante subspecialismen; ondersteunende faciliteiten, zoals mondhygiëniste, transfusie laboratorium, fysiotherapie, diëtetiek, (gespecialiseerde) verpleegkundigen, kinderpsychologie, maatschappelijk werk etc;
- beschikt over adequate faciliteiten voor opvang van ouders, geestelijke verzorging en terminale zorg;
- beschikt over faciliteiten voor kinderdagbehandeling en/of kortdurende diagnostische ingrepen;
- beschikt over poliklinische faciliteit met snelle service-mogelijkheden voor laboratorium- en beeldvormend onderzoek;
- heeft een officiële accreditatie voor hemofiliebehandelcentrum;
- heeft een patiëntenbestand voor diagnostiek, behandeling van >30 patiënten met hemofilie, >30 patiënten met M v Willebrand, >30 patiënten met hemoglobinopathie, en >30 patiënten met diverse aangeboren (sferocytose, G6PD etc) en verworven (ijzergebrek, allo immuun hemolytische anemie) afwijkingen van de rode bloedcel anders dan hemoglobinopathie
- is een onderdeel is van een (inter)nationaal samenwerkingsverband voor diverse aandoeningen op kinderhematologisch of –hemostatisch terrein
- heeft expertise op het gebied van autologe en/of allogene bloedtransfusie en stamceltransplantatie en heeft een vaste werkrelatie met laboratoria voor hemato-pathologie, hemostase en immuno-hematologie;
- heeft een polikliniek en dagbehandeling voor kinderhematologische problematiek;
- beschikt over een (electronische) bibliotheek met de gangbare standaardwerken en wetenschappelijke tijdschriften op de gebieden van kindergeneeskunde en hematologie in het algemeen en van hematologische problematiek bij kinderen en adolescenten in het bijzonder.

Staf

De staf van de afdeling kinderhematologie, waaronder de opleider en plaatsvervangend opleider:

- bestaat uit tenminste 1,6 fte werkzame door de NVK erkende kinderartsen-hematologen; In geval van een opleidingscluster kan de opleider van de ene lokatie als plaatsvervangend opleider voor de andere lokatie fungeren. Beide opleiders moeten in dat geval een aanstelling van minimaal 0.8 fte binnen het subspecialisme hebben.
- functioneert in een multidisciplinair team;
- neemt deel aan klinische studies en (inter)nationale registraties zoals van kinderen met sikkelcelziekte uit hielprikscreening, en beenmergfalen bij SKION;
- heeft aandacht voor de opvang van ouders, transculturele aspecten, geestelijke verzorging en terminale zorg;
- houdt wekelijks patiënten- en literatuurbesprekingen;
- draagt concreet bij aan de opleiding van kinderartsen-hematologen;
 - draagt bij aan (geaccrediteerde) postacademische training van kinderartsen;
 - verzorgt onderwijs aan arts-assistenten;
 - verricht wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de kinderhematologie, publiceert in wetenschappelijke tijdschriften en houdt wetenschappelijke voordrachten;
 - onderhoudt contacten met diverse patiëntenverenigingen (OSCAR, NVHP, ITP-vereniging etc)
 - onderhoudt een adequate(elektronische) patiëntenadministratie en verzorgt tijdig poliklinische brieven;
 - onderhoudt een adequate (elektronische) registratie van alle op de polikliniek en kliniek aangeboden en behandelde kinderhematologische problematiek;
 - bezoekt regelmatig wetenschappelijke vergaderingen en congressen op het gebied van de kinderhematologie;
 - participeert in (inter)nationale samenwerkingsverbanden en vakorganisaties op hematologisch gebied.

Opleider

De opleider tot kinderarts-hematoloog;

- draagt de verantwoordelijkheid voor de opleiding op het subspecialistisch gebied;
- is hoofd van de afdeling kinderhematologie van een academische opleidingsinrichting voor kindergeneeskunde;
- is in principe vijf jaar ingeschreven in het NVK-register van erkende kinderartsen-hematologen, dan wel had tenminste vijf jaar tevoren voor inschrijving in aanmerking kunnen komen;
- is actief betrokken bij de patiëntenzorg in de kinderhematologie
- is gepromoveerd, dan wel heeft voldoende gebleken onderzoekservaring;

- heeft de capaciteiten om wetenschappelijke activiteiten van anderen te kunnen begeleiden;

- stelt in overleg met de kandidaat-subspecialist en het hoofd van de afdeling kindergeneeskunde een opleidingsschema en wetenschappelijk programma op en draagt zorg voor goedkeuring daarvan door de NVK;
- houdt regelmatig patiëntenbesprekingen met de kandidaat-subspecialist;
- houdt ten behoeve van de zelfstudie van de kinderarts-hematoloog in opleiding een lijst van (electronische) aanbevolen boeken en tijdschriften actueel;
- ziet toe op een adequate verzorging van de medische correspondentie door de kinderarts-hematoloog in opleiding;
- zorgt dat de kinderarts-hematoloog in opleiding aan de verplichtingen van de opleiding kan voldoen;
- werkt samen met de plaatsvervangend opleider(s);
- voert over vorm en inhoud van het opleidingsschema regelmatig overleg met opleiders van andere erkende opleidingsinrichtingen voor kinderhematologie;
- initieert en stimuleert wetenschappelijk onderzoek;
- organiseert klinische conferenties en refereerbijeenkomsten op het gebied van de kinderhematologie.
- is verantwoordelijk voor een adequate patiëntenadministratie;
- is verantwoordelijk voor registratie van de aangeboden en behandelde kinderhematologische problematiek;
- is verantwoordelijk voor het opstellen van een beleidsplan voor de opleidingsinrichting dat, mede aan de hand van de administratie- en registratiegegevens, jaarlijks wordt geëvalueerd en bijgesteld;
- is verantwoordelijk voor het opstellen van een jaarverslag van de opleidingsinrichting.

Visitatie

De opleidingsinrichting wordt, volgens een daartoe door de NVK vastgesteld protocol, minimaal elke vijf jaar gevisiteerd door een beoordelingscommissie die bestaat uit tenminste drie leden,. Volgens Handvest (D2):de portefeuillehouder van het subspecialisme in het dbCSO die tevens fungeert als voorzitter, de vertegenwoordiger in het PCSO voor het betreffende subspecialisme, een tweede vertegenwoordiger van het subspecialisme aan te wijzen door de sectie, een op het gebied van het subspecialisme deskundige van buiten de kindergeneeskunde en minstens één kinderarts-fellow in opleiding voor het betreffende subspecialisme.

Tamminga, 2013 Goedgekeurd door bestuur (zomer 2013) en leden (nov 2013)
 Versie 2 na commentaar NVK sept 2015