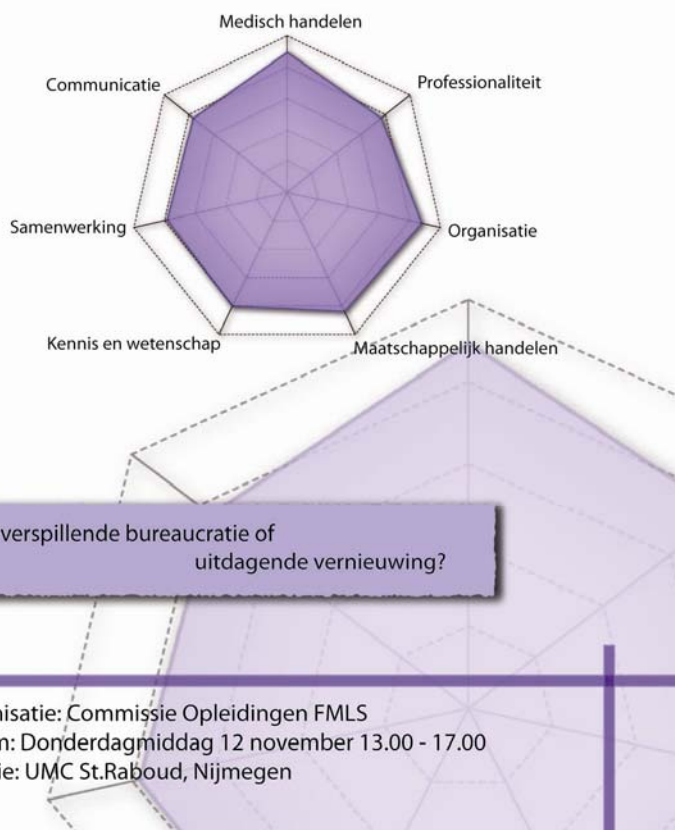


Competentiegericht opleiden in de laboratoriumwereld



Competentiegericht opleiden in de laboratoriumwereld

De Federatie Medisch Laboratorium Specialismen (FMLS) is een samenwerkingsverband van beroepsgroepen in de medische laboratoriumdiagnostiek & patiëntenzorg. De samenwerking krijgt o.a. gestalte op het terrein van de ontwikkeling van het opleidingscurriculum van de individuele laboratoriumspecialismen. Uitwisseling van kennis en ervaring, het streven naar meer uniformiteit in structuur en het vormgeven van gezamenlijke opleidingsmodules is daar een onderdeel van.

Dit symposium, georganiseerd door de Commissie Opleidingen van de FMLS, is primair bedoeld om diegenen die actief betrokken zijn bij het vormgeven aan de opleiding van de diverse specialismen bijeen te brengen en actief kennis te laten nemen van elkaars opleidingsplannen.

Wij allen worden geconfronteerd met een nieuwe stijl van opleiden, het zogenaamde 'Competentiegericht opleiden en toetsen' volgens de CanMeds methodiek. In de medische wereld is hier reeds ervaring mee opgedaan. Dit element zal tijdens het programma prominent op de agenda staan.

Keynote speaker is prof.dr. Paul Brand, hoogleraar Klinisch Onderwijs van het UMCG in Groningen. Hij zal ons uit de doeken doen hoe de medici omgaan met het competentiegericht opleiden en toetsen. Dagvoorzitter mr.drs. Marius Buiting zal u uitnodigen voor uitdagende vragen en discussies. U zult door de verschillende verenigingen worden geïnformeerd over toekomstplannen en ambities t.a.v. de opleidingen. Als laatste willen we graag de voortgang omtrent het ontwikkelen van het E-portfolio als tool om het competentie gericht toetsen voor de laboratoriumwereld vorm te geven met u bespreken en bediscussiëren.

Doelgroep

Opleiders, plaatsvervangend opleiders en leden van opleidings-, registratie-, en visitatie-commissies van de verschillende participerende laboratoriumdisciplines.

Programma

13.00 – 13.30 Registratie en koffie

13.30 – 13.40 **Opening**

Prof.dr. I. Joosten

Voorzitter: Mr.drs. M. Buiting

13.40 – 14.00 **Interactieve introductie**

14.00 – 14.45 **Modern opleiden in de laboratoriumgeneeskunde: uitdagende vernieuwing of heilloze bureaucratie?**

Presentatie door en discussie met Prof.dr. P. Brand

14.45 – 15.30 **Korte presentaties opleidingen vanuit de verschillende verenigingen.**

Prof.dr. J.L. Willems

Dr. B.M.E. von Blomberg

Dr. B.J.H.M. Poorthuis

Dr. Y.A. Wurth

15.30 – 15.50 Theepauze

15.50 – 16.00 **Afronding korte presentaties vanuit de verschillende verenigingen.**

16.00 – 16.20 **Het Elektronisch Portfolio als instrument**

Prof.dr. J.L. Willems

16.20 – 16.50 **Interactieve sessie t.a.v. het e-portfolio onder het genot van een borrel**

16.50 – 17.00 **Afsluiting**

Prof.dr. I. Joosten

Organisatie

Georganiseerd vanuit de Commissie Opleiding van de Federatie voor Medisch Laboratorium Specialisten.

Prof.dr. Irma Joosten	Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen
Dr. Elianne Roelandse-Koop	VU Medisch Centrum Amsterdam
Dr. Eus Arts	Universitair Medisch Centrum Groningen
Dr. Mary von Blomberg	VU Medisch Centrum Amsterdam
Dr. Ieke Ginjaar	Leids Universitair Medisch Centrum
Drs. Lies ter Haar	Medisch Centrum Kinderwens, Leiderdorp
Dr. Bouke Hepkema	Universitair Medisch Centrum Groningen
Dr. Ellen van Lochem	Alysis Zorggroep Arnhem / Zevenaar
Dr. Kees Schoonderwoerd	Erasmus Medisch Centrum Rotterdam
Mw. C. Ruiter	NVKC



Sprekers

Dagvoorzitter:

Mr.drs. M. (Marius) Buiting

C.B.O.

Voorzitter bestuur FMLS

Sprekers:

Prof.dr. P. (Paul) Brand

Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen

Hoogleraar Klinisch Onderwijs

Prof.dr. J.L. (Hans) Willems

Universitair Medisch Centrum St. Radboud, Nijmegen

Voorzitter Opleidingscommissie i.o. Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie (NVKC)

Dr. B.M.E. (Mary) von Blomberg

VU Medisch Centrum, Amsterdam

Secretaris Opleidingscommissie Medische Immunologie van de Nederlandse Vereniging voor Immunologie (NVVI)

Dr. B.J.H.M. (Ben) Poorthuis

Academisch Medisch Centrum, Amsterdam

Voorzitter Opleidingscommissie Vereniging Klinisch Genetische Laboratoriumdiagnostiek (VKGL)

Dr. Y.A. (Yvonne) Wurth

Catharina Ziekenhuis, Eindhoven

Voorzitter Opleidingscommissie Vereniging voor Klinische Embryologie (KLEM)

"Modern opleiden in de laboratoriumgeneeskunde: uitdagende vernieuwing of heilloze bureaucratie?"

Prof.dr. P. Brand

In 2005 is in een kaderbesluit van het CCMS vastgelegd dat alle medisch-specialistische vervolgoopleidingen gemoderniseerd moesten worden. De grootste veranderingen zijn:

- De opleiding moet zodanig ingericht worden dat aan alle 7 kerncompetenties van de moderne arts expliciet aandacht wordt besteed
- Elke aios moet een portfolio bijhouden om zijn vordering in de opleiding te documenteren
- Elke aios dient regelmatig en gestructureerd feedback te krijgen, bij voorkeur nadat hij geobserveerd is bij het uitvoeren van een klinische taak (korte praktijkbeoordeling, KPB)
- De opleiding moet worden ingericht volgens herkenbare stages en modules

Bij veel opleiders heeft deze nieuwe benadering gezorgd voor opgetrokken wenkbrauwen. Werd er voorheen dan zo slecht opgeleid? En zou deze nieuwe manier van opleiden niet ontzettend veel meer tijd kosten, en vooral veel meer bureaucratische rompslomp opleveren?

Paul Brand is kinderarts-opleider in de Isala Klinieken Zwolle. Sinds 2007 is hij tevens honorair hoogleraar Klinisch Onderwijs aan het UMC Groningen. Zijn leeropdracht omvat de opleiding tot medisch specialist, en in het bijzonder de didactische training van opleiders. In deze lezing schetst hij de beweegredenen achter de keuze van het CCMS om de opleidingsvernieuwing gestalte te geven. Het nieuwe opleiden is inhoudelijk niet wezenlijk anders dan het "ouderwetse" opleiden, zo zal hij laten zien. Wel is de manier van opleiden effectiever en ook leuker, om een drietal redenen. Ten eerste sluit het "moderne opleiden" beter aan bij hoe volwassenen leren (gebruik makend van intrinsieke motivatie, relevant, met een actieve inbreng en een duidelijk doel, met opbouwende feedback, en mogelijkheid voor reflectie). Ten tweede worden kennis, vaardigheden en gedrag geïntegreerd aangeboden, net zoals in de praktijk. En ten derde omdat veel zaken die de aios vroeger vooral impliciet moest leren nu explicieter aandacht krijgen, waardoor de kans dat ze beklijven groter is. Het moderne competentiegerichte opleiden is dus niet uit de lucht komen vallen of bedacht door onderwijskundigen, maar het is bedoeld als een manier om meer rendement uit de opleiding te halen, door gebruik te maken van wetenschappelijke inzichten uit de onderwijskunde. De kunst is dus om de voordelen uit het nieuwe opleiden te gebruiken, zonder in de valkuilen van bureaucratie en tijdgebrek te vallen. Dat is doorgaans goed mogelijk. Brand zal dit toelichten aan de hand van praktijkvoorbeelden.

Aanbevolen literatuur:

- (1) Brand PLP, Boendermaker PM: Feedback geven: cruciale vaardigheid in medische opleiding. *Ned Tijdschr Geneeskd* 2009; 153:B141.
- (2) Ramani S, Leinster S: AMEE Guide no. 34: Teaching in the clinical environment. *Med Teach* 2008; 30(4):347-364.
- (3) Kilminster S, Cottrell D, Grant J, Jolly B: AMEE Guide No. 27: Effective educational and clinical supervision. *Med Teach* 2007; 29(1):2-19.
- (4) Reilly BM: Inconvenient truths about effective clinical teaching. *Lancet* 2007; 370(9588):705-711.



Wat is de missie/doelstelling van uw vereniging?

De Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratorium geneeskunde (NVKC) heeft als motto:

“Voorop in veilige en verantwoorde laboratoriumdiagnostiek voor U.” De NVKC wil als wetenschappelijke beroepsvereniging voor laboratoriumspecialisten klinische chemie:

- Zich maximaal inzetten voor de verdere ontwikkeling en kwaliteitsverbetering van de individuele patiëntenzorg.
- Het wetenschapsdomein van de klinische chemie verbreden en verdiepen.
- Nieuwe generaties van laboratoriumspecialisten optimaal voorbereiden op hun toekomstige vol in het zorgproces.
- Nieuwe generaties artsen zo goed mogelijk voorbereiden op een optimaal gebruik van laboratoriumdiagnostiek.
- Een uitdagende werk/leer omgeving bieden ook voor nieuwe generaties laboratoriummedewerkers.

Wat zijn de belangrijkste commissies binnen uw vereniging?

Om deze doelstellingen te verwezenlijken zijn er op het gebied van opleiding, wetenschap, kwaliteit, beroepsbelangen en bedrijfsvoering een groot aantal commissies actief.

Opleiding: *Opleidingscommissie*
 Registratie commissie
 Visitatie commissie
 Tentamen commissie
 Commissie KCio
 PAOKC
 Medisch laboratoriumonderwijs

Wetenschap: *Wetenschapscommissie*
 Commissie EMZ
 Commissie CMBD

Kwaliteit: *Commissie kwaliteit*

Beroepsbelangen: *Commissie beroepsbelangen*

Beroepsvoering: *Commissie bedrijfsvoering*

PR: *Commissie PR en communicatie*

Hoeveel (register)leden kent de vereniging?

De NVKC telt 683 leden, waarvan 250 leden ingeschreven zijn in het Register Klinische Chemie

Een kort overzicht van het specialisme. Waar houdt u zich in uw vak mee bezig?

Het werkterrein van de registerleden van de NVKC omvat de klinische chemie, hematologie en bloedtransfusie. Op verzoek van behandelend artsen worden analyses uitgevoerd in vele lichaamsvochten. Hierbij worden zowel componenten in de waterige fase geanalyseerd als cellulaire componenten die in het lichaamsvocht voorkomen.

De uitslagen van dit klinisch chemisch onderzoek leveren een vaak onmisbare bijdrage aan het stellen van de diagnose en het monitoren van de ingestelde therapie. Op het gebied van de bloedtransfusie wordt niet alleen de bloedgroep en de eventuele aanwezigheid van irregulaire antistoffen bepaald maar worden tevens de juiste transfusie eenheden voor de patiënt geselecteerd. Advies over klinisch chemisch, hematologisch onderzoek en over bloedtransfusie zijn dagelijkse taken van de klinisch chemicus.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen binnen de vereniging van de laatste jaren?

Belangrijke ontwikkelingen binnen de NVKC zijn:

1. De vernieuwing van de opleiding naar het CanMeds model.
2. Verschuiving van de inhoudelijke taken van de laboratoriumspecialisten klinische chemie van analytisch meten naar consult geven.
3. De benchmark van de bedrijfsvoering van de laboratoria opzetten en landelijk uitvoeren.

Hoe ziet de toekomstvisie van de vereniging eruit?

Toekomstvisie van de NVKC:

Goed opgeleide laboratoriumspecialisten klinische chemie zijn voor de behandelaar deskundige gesprek partners die met hun inhoudelijke adviezen een gewaardeerde bijdrage aan diagnostiek, bloedtransfusie en therapie monitoring geven.

Door continue bij- en nascholing kan dit gewenste niveau gehandhaafd blijven.

Hoeveel assistenten telt uw vereniging?

In 2009 telt de NVKC 74 assistenten.

Hoeveel opleidingsplaatsen telt uw opleiding academisch en perifeer?

Er zijn 20 academische en 54 perifere opleidingsplaatsen klinische chemie.

Kunt u in het kort de opbouw van uw opleiding weergeven (hoeveel jaar, hoeveel modules, alles verplicht of ook keuzemodules)?

Per 1 januari 2010 gaat de NVKC van start met een nieuw curriculum. Dit curriculum beslaat vier jaar, eventueel verlengd met een jaar fellowship om een specialisatie te behalen (hematologie, endocrinologie, metabole ziekten). De eerste drie jaar van de opleiding is voor iedereen hetzelfde met een basis- en verdiepingstraject. Het derde/vierde jaar bestaat uit keuzemodules, waaruit gekozen kan worden. Een specialisatie kan worden bereikt door te kiezen voor alle modules in het betreffende specialisme, waarna verplicht een fellowship in het vijfde jaar doorlopen moet worden. Er wordt nu gewerkt aan de ontwikkeling van ongeveer 10 keuzemodules.

Wat zijn de belangrijkste verplichte onderdelen van het curriculum?

Alle curriculumonderdelen, die behoren bij de basis en verdieping, zijn voor iedereen verplicht. Naast de verplichte kennistoetsen zijn ook verplichte stages en cursussen ingericht.

Kent uw vereniging een assistentenvereniging en wat doen die zoal?

De NVKC kent een assistentenvereniging, die opkomt voor de belangen van de assistenten. Zij organiseren gezamenlijke bijeenkomsten, die voorbereiden op de kennistoetsen. De assistentenvereniging zorgt voor participatie van assistenten in vele NVKC-commissies en activiteiten als visitaties en audits. Daarnaast verzorgen zij jaarlijks symposia, die van belang zijn voor toekomstige klinisch chemici.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van onderwijs van de afgelopen jaren?

In de afgelopen jaren is de structuur van de nieuwe opleiding op basis van de CanMeds vastgesteld, die goedgekeurd is door het CBOG. De klinisch chemische opleiding is opgenomen in het opleidingsfonds. In 2008 en 2009 werd de opleiding concreet ingevuld met opleidingsactiviteiten. Tevens zal in het najaar de opleidingscommissie i.o. in een definitieve commissie worden omgezet. De statuten en alle reglementen, die voor de opleiding belangrijk zijn, zijn aangepast aan het nieuwe curriculum. Hierin staan vermeld aan welke eisen assistenten, opleiders en opleidingslaboratoria/ziekenhuizen moeten voldoen.

Wat zijn de toekomstplannen van uw vereniging t.a.v. de opleiding?

Op 1 januari 2010 zal de nieuwe opleiding van start gaan. Aandacht zal worden besteed aan het opleiden van de opleiders en het inrichten van het e-portfolio. Tevens zal begin 2011 voor het eerst de nieuwe landelijke toetsing plaatsvinden.

Wat is de missie / doelstelling van de vereniging?

- Het verlenen van hoogwaardige medisch immunologische laboratoriumdiagnostiek zowel ten aanzien van de immunodiagnostische laboratoriumanalyses als de pre- en postanalytische advisering.
- Het opleiden van voldoende medisch immunologen en het bewaken van de kwaliteit van de opleiding medische immunologie.
- Het uitdragen van het medisch immunologisch vakgebied.

Wat zijn de belangrijkste commissies binnen uw vereniging?

Commissie Opleiding en Registratie

Commissie Visitatie en Accreditatie

Commissie Toekomst

Daarnaast medisch immunologische participatie in verschillende secties van de Stichting Kwaliteitsbewaking Medisch Laboratoriumonderzoek in de Gezondheidszorg (SKML)

Hoeveel (register)leden telt uw vereniging?

Er zijn 54 actieve registerleden en 6 medisch immunologen in opleiding.

Geef een kort overzicht van uw specialisme. Waar houdt u zich in uw vak mee bezig?

De medische immunologie houdt zich bezig met de immunologische laboratoriumgebonden patiëntenzorg. Het gaat hier om diagnostisch onderzoek, om het bieden van expertise bij onderzoek en behandeling van patiënten met immuunstoornissen in samenspraak met de clinicus, en om het bijdragen van de introductie van nieuwe immunologische inzichten en verworvenheden in de kliniek. De belangrijkste immunologische stoornissen zijn als volgt in te delen: Immunodeficiënties, auto-immuunziekten, allergieën, lymfoproliferatieve ziekten en transfusie- en transplantatiereacties. De medisch immunoloog houdt zich bezig met de laboratoriumaspecten van de immunodiagnostische onderzoeken bij deze aandoeningen en is een bron van medisch immunologische kennis. Medisch immunologische expertise bevordert de kwaliteit van de patiëntenzorg.

Kortom: de medische immunologie is een klinisch ondersteunend laboratoriumspecialisme binnen de gezondheidszorg en de medisch immunoloog is adviseur en docent tegelijk, beschikt over goede contactuele vaardigheden, en is betrokken bij diagnostiekontwikkeling en onderzoeksprojecten.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen binnen uw vereniging van de laatste jaren?

Enkele belangrijke recente ontwikkelingen zijn het opstellen van nieuwe opleidingseisen en min of meer parallel daaraan de fusie met het Convent Transplantatie-Immunologie. Dit laatste is geïnduceerd doordat beide conventen participeerden in de FMLS in oprichting en door de wens van de Nederlandse Vereniging voor Immunologie (NVvI) om tot één Convent Medische Immunologie te komen.

Hoe ziet de toekomstvisie van uw vereniging eruit?

- Toename van de (medisch) immunologische kennis met als gevolg een toename in de immunodiagnostische laboratoriumverrichtingen.
- Versterking van de samenhang met andere laboratoriumdisciplines op het gebied van opleiding en kwaliteit.

- Er komt één opleiding Laboratoriumgeneeskunde (met door de beroepsverenigingen geaccordeerde eindtermen en voldoende opleidingsplaatsen).
- Betere standaardisatie van immunologische laboratoriumtesten.
- Toename van het gebruik van biologicals bij de behandeling van immuun- en ontstekingsziekten en bij veroudering betekent een toename van de immunologische monitoring van patiënten.
- Meer nadruk op het voorspellen en voorkómen van (immuungemedieerde) ziekten en op het voorspellen van therapieresponsen.

Hoeveel assistenten telt uw vereniging?

Er zijn momenteel 6 medisch immunologen in opleiding.

Hoeveel opleidingsplaatsen telt uw opleiding academisch en perifeer?

Er zijn 7 'opleidingsclusters'. De betreffende coördinerend opleiders zijn alle verbonden aan academische centra. In 4 van de 7 opleidingsclusters bestaat er een gestructureerd samenwerkingsverband tussen het academisch centrum en een perifeer ziekenhuis.

Kunt u in het kort de opbouw van uw opleiding weergeven (hoeveel jaar, hoeveel modules, alles verplicht of ook keuzemodules)?

De opleiding Medische Immunologie bestaat uit een 3 jarige praktijkopleiding, met als ingangseis de SMBWO-registratie Immunologie, welke garant staat voor een brede immunologische en wetenschappelijk georiënteerde achtergrond (promotie vereist). Binnen de 3 jaar bestaat de mogelijkheid om 9 maanden lang te werken aan een 'profilering'. Het totale opleidingsplan, inclusief profilering, dient goedgekeurd te worden door de Commissie Opleiding en Registratie.

Na één jaar opleiding is er een eerste jaars evaluatie (mondeling), na 3 jaar een eindexamen (mondeling en schriftelijk). De structuur van de opleiding wordt weergegeven in onderstaand schema. Zie voor toelichting ook onder 4.

Wat zijn de belangrijkste verplichte onderdelen van het curriculum?

Verplichte stages:

Immuundeficiënties	5 mnd
Auto-immuunziekten	6 mnd
Allergische ziekten	2 mnd
Hematologische maligniteiten	6 mnd
Transfusie en transplantatie	3 mnd
Andere laboratoriumdisciplines (Microbiologie, Pathologie, Klinische chemie, Hematologie, Perifeer)	5 mnd
Profilering	9 mnd

Verplichte onderdelen, verweven in bovenstaande stages:

Analytische methoden
 Patiëntbesprekingen, colloquia en onderzoek
 Evaluatie van laboratoriumdata
 Administratie en automatisering
 Laboratorium management en KAM

Kent uw vereniging een assistentenvereniging en wat doen die zoal?

De medisch immunologen in opleiding (MIIO) hebben geen formele vereniging. Wel komen zij 2x per jaar samen, waarbij één van hen een programma binnen zijn/haar opleidingsinstituut verzorgt.

De MIIO zijn vertegenwoordigd in het CMI (convent medische immunologie), de COR (commissie opleiding en registratie) en de CVA (commissie visitatie en accreditatie).

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van onderwijs van de afgelopen jaren?

Integratie van de opleiding Medische Immunologie en Transplantatie Immunologie. Sinds 1 januari 2009 worden alle kandidaten in deze 2 vakgebieden opgeleid tot medisch immunoloog. Hiertoe zijn de opleidingseisen drastisch herzien in 2008. De 9-maandse periode van profilering in de opleiding heeft hiertoe voldoende ruimte tot differentiëring verschaft.

Daarnaast heeft het competentiegericht opleiden meer aandacht en vorm gekregen.

Wat zijn de toekomstplannen van uw vereniging t.a.v. de opleiding?

Vormgeven aan competentiegericht toetsen.

Streven naar deelname in het opleidingsfonds.

Streven naar continuïteit van het aantal medisch immunologen in opleiding, cq opleidingsplaatsen.

Verdere integratie van de opleiding in FMLS-verband.

Wat is de missie / doelstelling van uw vereniging?

De vereniging heeft ten doel de bevordering van de klinisch genetische diagnostiek bij de mens door:

- Het organiseren van vergaderingen en lezingen.
- Het verstrekken van informatie op haar werkterrein.
- Het organiseren en bevorderen van activiteiten op haar werkterrein.
- Het bevorderen van de samenwerking tussen klinisch genetisch laboratoriumspecialisten in binnen- en buitenland.
- Andere voor haar doel geschikte middelen.
- De behartiging van de aan de doelstellingen ontleende belangen van de leden.

Wat zijn de belangrijkste commissies binnen uw vereniging?

Landelijk Overleg DNA diagnostiek

Landelijk Overleg Cytogenetica

Commissie EMZ (Erfelijke Metabole Ziekten) samen met de NVKC

Registratiecommissie

Kwaliteitscommissie

Opleidingscommissie / Commissie herstructurering opleiding

Commissie Professionele deskundigheid

Hoeveel (register)leden telt uw vereniging?

116, waarvan 29 klinisch biochemisch genetici, 39 klinisch cytogenetici en 48 klinisch moleculair genetici.

Geef een kort overzicht van uw specialisme. Waar houdt u zich in uw vak mee bezig?

De diagnostiek van erfelijke aandoeningen, met moleculaire technieken, chromosoomanalyse, en biochemische basis- en enzymdiagnostiek.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen binnen uw vereniging van de laatste jaren?

Sterke groei van de vraag, enorme toename van technische mogelijkheden.

Hoe ziet de toekomstvisie van uw vereniging eruit?

Zie VKGL Meerjaren beleidsplan MJB 2009-2014

Hoeveel assistenten telt uw vereniging?

9 klinisch biochemisch genetici i.o

9 klinisch cytogenetici i.o.

19 klinisch moleculair genetici i.o.

Hoeveel opleidingsplaatsen telt uw opleiding academisch en perifeer?

De opleiding is uitsluitend academisch. Er is geen vastgesteld aantal opleidingsplaatsen.

Er wordt opgeleid naar behoefte

Kunt u in het kort de opbouw van uw opleiding weergeven (hoeveel jaar, hoeveel modules, alles verplicht of ook keuzemodules)?

De opleiding duurt 4 jaar en is niet modulair. De opleiding bestaat uit verplichte onderdelen en er zijn (verplichte) stages.

Wat zijn de belangrijkste verplichte onderdelen van het curriculum?

Zie hiervoor de website www.nvhg-nav.nl onder Vereniging Klinisch Genetische Laboratoriumdiagnostiek (VKGL) onder Opleidingseisen klinisch genetische laboratoriumdiagnostiek, specifieke opleidingseisen bijlage 1 klinisch cytogeneticus, bijlage 2 klinisch moleculair geneticus, bijlage 3 klinisch biochemisch geneticus.

Kent uw vereniging een assistentenvereniging en wat doen die zoal?

Nee.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van onderwijs van de afgelopen jaren?

Landelijke assistentendagen, waarbij assistenten i.o. en opleiders aan de hand van thematische overzichten en casuïstiek bepaalde onderdelen van de opleiding uitdiepen.

Wat zijn de toekomstplannen van uw vereniging t.a.v. de opleiding?

Herstructurering van de opleiding, waarbij onder andere de afzonderlijke opleidingen tot klinisch cytogeneticus en klinisch moleculair geneticus gaan verdwijnen en een nieuwe opleiding tot "genoomdiagnosticus" zal worden ontworpen. Hiertoe is een commissie herstructurering opleidingen binnen de VKGL actief.

Afstemming / convergentie tussen de opleidingen tot klinisch biochemisch geneticus binnen de VKGL en de opleiding nieuwe stijl tot klinisch chemicus met aandachtsgebied erfelijke metabole ziekten.



Wat is de missie / doelstelling van uw vereniging?

Het bevorderen van een kwalitatief hoogwaardige humane pre-implantatie embryologie en in-vitro fertilisatie in Nederland met alle daaraan verbonden biologische, geneeskundige, technische, evenals algemeen maatschappelijke, juridische en ethische aspecten.

Wat zijn de belangrijkste commissies binnen uw vereniging?

- Commissie opleiding & registratie
- Commissie kwaliteitsbevordering
- Kerncommissie visitatie
- Commissie wetenschap.

Hoeveel (register)leden telt uw vereniging?

- 34 register leden
- 4 leden

Geef een kort overzicht van uw specialisme. Waar houdt u zich in uw vak mee bezig?

- Uitvoering geven na het laboratoriumdeel geassisteerde voortplantingstechnieken
- Cryo-preservatie van gameten en embryo's
- Uitvoering geven aan klinisch embryologisch deel van pre-implantatie genetische diagnostiek van embryo's.
- Diagnostiek van semen.
- Wetenschappelijk onderzoek naar oorzaken van onvruchtbaarheid, pre-implantatie embryonale ontwikkeling, implantatie en verbeteringen methoden geassisteerde voortplanting.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen binnen uw vereniging van de laatste jaren?

- In gang zetten intercollegiale toetsing van de Nederlandse klinisch embryologische vakgroepen.
- Verruiming van mogelijkheden voor lidmaatschap van de vereniging voor andere laboratoriumdisciplines actief werkzaam binnen de Nederlandse IVF laboratoria.
- Formuleren van standpunten en ontwikkelen van normen en adviezen die voortvloeien uit EU-cell and tissue culture directive en WVKL.
- Afbakening juridisch speelveld van de klinisch embryoloog.

Hoe ziet de toekomstvisie van uw vereniging eruit?

- Beter profilering als wetenschappelijke vereniging van beroepsbeoefenaren door het stimuleren van multi centre trials.
- Profilering van de vereniging binnen de nieuwe samenwerkingsverbanden als Dutch Society of Reproductive Medicine, FMLS en European Society of Human Reproduction and Endocrinology.
- Verder ontwikkelen van een brede basisopleiding laboratoriumspecialist met partners binnen FMLS.
- Aantrekkelijk maken van de vereniging voor andere laboratoriumdisciplines actief werkzaam binnen de Nederlandse IVF laboratoria.

Hoeveel assistenten telt uw vereniging?

Het aantal klinisch embryologen in opleiding (KEIO): 2
Binnenkort komen er 2 bij (vacatures)

Hoeveel opleidingsplaatsen telt uw opleiding academisch en perifeer?

In principe leidt elk centrum op voor eigen gebruik. In Nederland zijn 13 IVF centra, waarvan 8 academische centra, 4 perifere centra en 1 ZBC.

Kunt u in het kort de opbouw van uw opleiding weergeven (hoeveel jaar, hoeveel modules, alles verplicht of ook keuzemodules)?

Huidig curriculum:

Opleiding van 3 jaar (1,0 fte)

Praktijk: Voor ieder werkterrein is er een (praktisch) curriculum, dat onder supervisie van de opleider wordt gevolgd. Dit curriculum omvat de werkopdrachten. Hiervoor wordt een opleidingsprogramma opgesteld, dat ter goedkeuring wordt voorgelegd aan de Toetsingscommissie. De toetsingscommissie bestaat uit 2 leden van de opleidingscommissie.

Theorie: Voor de opleiding als geheel is er een algemeen (theoretisch) curriculum, dat door de KEIO zelfstandig wordt gevolgd en waarvan diens kennis wordt getoetst door de toetsingscommissie. Er is een jaarlijkse evaluatie met de toetsingscommissie, Dit curriculum omvat 10 kennisgebieden:

Het basispakket is gebaseerd op 10 kennisgebieden:

1. Voortplantingsbiologie/fysiologie.
 - a. embryologie
 - b. fertilisatie
 - c. gametogenese
 - d. genetica
2. Voortplantingsgeneeskunde.
 - a. gynaecologie/endocrinologie
 - b. andrologie/endocrinologie
3. Geassisteerde Voortplantingstechnologie.
 - a. Spermatologie, semenbewerking en –diagnostiek
 - b. In vitro fertilisatie en micro-inseminatie
 - c. In vitro kweken van gameten en embryo's.
4. Cryobiologie in relatie tot invriezen van gameten, embryo's en gonadenweefsel.
5. Microbiologie en ziekenhuishygiëne.
6. Toxicologie (in relatie tot gameten en embryo's).
7. Ethiek en wetgeving in de gezondheidszorg.
8. Informatica en medische statistiek.
9. Kwaliteitsmanagement en –borging in het IVF- en fertiliteitslaboratorium.
10. Bestuurlijk management en organisatie in een ziekenhuisomgeving.

Wat zijn de belangrijkste verplichte onderdelen van het curriculum?

Alle werkterreinen: Laboratoriumfase IVF en ICSI, laboratoriumfase IUI, semendiagnostiek, cryopreservatie van embryo's en gameten, biopsieën bij embryo's en/of gameten, wetenschappelijk onderzoek dienen aan bod te komen tijdens de opleiding.

Kent uw vereniging een assistentenvereniging en wat doen die zoal?

De KLEM kent geen assistenten vereniging voor de KEIO's. Wanneer er meerdere KEIO's tegelijk in opleiding zijn kunnen er wel zogenoemde KEIO dagen worden georganiseerd met een wetenschappelijk programma en ervaringuitwisseling.

Jaarlijks wordt er een wetenschapsdag georganiseerd (tegenwoordig door de wetenschapscommissie, voorheen door de opleidingscommissie) waaraan de KEIO's kunnen deelnemen en hun bijdrage kunnen leveren.

Wat zijn de belangrijkste ontwikkelingen op het gebied van onderwijs van de afgelopen jaren?

Geen. Het merendeel van het onderwijs bestaat uit zelfstudie, literatuur en congres- en symposia bezoek.

Wat zijn de toekomstplannen van uw vereniging t.a.v. de opleiding?

De commissie opleiding is momenteel bezig met het omzetten van de opleiding naar het competentiemodel. Het curriculum wordt duidelijker omschreven en toetsingsmethoden worden herzien.

Het Elektronisch Portfolio als instrument

Prof.dr. J.L. Willems

N.B. De NVKC is op dit moment bezig om samen met de Universiteit Maastricht een e-portfolio in te richten volgens de onderstaande systematiek. U ontvangt op 12/11 uitleg over de actuele situatie.

Globaal Stappenplan t.b.v. inrichting Maastricht-Manchester Toetsservicesysteem (MM-TSS) Conform opleidingsplan eisen kaderbesluit CCMS

Achtergrond:

MM-TSS is een systeem dat ondersteuning biedt bij opbouw en gebruik van e-portfolio in de medisch specialistische vervolgopleidingen, met specifieke aandacht voor werkplekleren en werkbeoordelingen (inclusief interpretatie van resultaten).

Het portfolio dient een tweeledig doel:

1. In kaart brengen van leerproces ten behoeve van (zelf-)sturing competentieontwikkeling en leerproces
2. Bij elkaar brengen, op een transparante manier, van een (groot) deel van het bewijsmateriaal ten behoeve van summatieve beslissingen (geschiktheidsbeoordelingen en bekwaamheidsverklaringen).

Bij het inrichten van MM-TSS op basis van een opleidingsplan dient MM-TSS het bereiken van beide doelstellingen optimaal te ondersteunen.

Ad 1. Leerproces

1a. Wettelijk vastgesteld: CanMEDS competenties centraal > transparante en betekenisvolle feedback op CanMEDS in portfolio.

Dit betekent:

- Informatiedragers (beoordelingsformulieren, gespreksverslagen, leerplannen, etc) zoveel als mogelijk organiseren rondom de 7 CanMEDS

1b. Leerproces mbt disciplinespecifieke eindtermen (opleidingsplan)

Dit betekent:

- Documentatie / registratie van relevante leer- en werkactiviteiten (+ monitoring Miller-niveaus)

Ad 2. Summatieve functie

2a. Inzicht in bereikt competentieniveau voor alle CanMEDS plus geloofwaardige benchmarks

2b. AIOS wordt gefaciliteerd in het verzamelen van alle relevante informatie.

2c. AIOS en opleider worden gefaciliteerd in het op transparante manier onderbouwen van aanvragen tot bekwaamheidsverklaringen c.q. beslissingen over bekwaamheid/geschiktheid. Bekwaamheid is gebaseerd op ervaring (> aantallenregistratie) en beoordelingen van kwaliteit van functioneren (werkplekbeoordelingen en ander bewijs)

Dit betekent:

- Alle componenten van het formele toetsprogramma (toetsmatrix in opleidingsplan) zijn in het portfolio zichtbaar te maken;
- Informatiedragers (beoordelingsformulieren, gespreksverslagen, POPs, registratieformulieren) “dekken” zoveel als mogelijk de inhoudelijke thema’s in het opleidingsplan;

- Informatiedragers in portfolio “dekken” de verschillende contexten/rollen waarin bekwaamheid aangetoond moet worden (bijvoorbeeld: poli, OK, voordrachten, intercollegiale consultatie en samenwerking).

Te beantwoorden vragen bij aanpassing MM-TSS aan opleidingsplan:

1. Welke beoordelingsformulieren zijn noodzakelijk?
2. Welke zijn de belangrijkste, duidelijk van elkaar te onderscheiden ‘contexten’ waarin aios beoordeeld gaan worden? Bedoeld wordt: contexten die zodanig van elkaar verschillen dat het noodzakelijk is de formulering van de items op het beoordelingsformulier aan te passen? Dit bepaalt het aantal formulieren.
3. Per formulier is te bepalen (indien relevant)
 - a. Welke is de setting waarin aios geobserveerd en beoordeeld is? > drop down
 - b. Welk thema wordt beoordeeld? > drop down
 - c. Welke “activiteit” binnen dat thema? > drop-down
 - d. Welke zijn (per context) de te observeren gedragingen (behavioral descriptors) per CanMEDS domein?
 - e. Miller niveau (of mate van supervisie)
 - f. Niveau van functioneren (conform verwachting?)
4. Welke zijn de specifieke taken / verrichtingen waarop de aios moet aantonen bekwaam te zijn, of voldoende ervaring moet aantonen? > registratie (aantallen al dan niet gekoppeld aan beoordelingsformulieren) van deze specifieke taken gespecificeerd naar:
 - a. Thema
 - i. Subthema / KBS, indien verschillende aspecten van betreffende KBS geregistreerd moeten worden (b.v. procedural skills en volledige behandeltrajecten)
 - b. Activiteit/verrichting/ziektebeeld binnen een (sub)thema
 - c. Miller niveau
5. Waarvoor is een bekwaamheidsverklaring (summatieve beslissing) vereist? Welke informatie heeft opleider nodig om bekwaamheid in te kunnen schatten? > vertaling naar aanvraagformulier bekwaamheidsverklaring.
6. Welke toetsen zijn verplicht, waarvan bewijs van succesvolle deelname aanwezig moet zijn? Door vereniging vastgesteld overzicht (dus geldig voor elke aios)? Zo ja, dan eventueel voorgestructureerd sjabloon te overwegen.
7. Welk cursorisch onderwijs is verplicht? Landelijk vastgesteld? Zo ja,.....

Uitgangspunten MMTSS

Bij het ontwerp van MMTSS hebben een aantal uitgangspunten geleid tot ontwerpbeslissingen die randvoorwaarde zijn voor de onderwijskundige en technische invulling van het systeem.

Algemene uitgangspunten

Transparant portfolio.

Beperkte variatie in werkplekbeoordelingsformulieren (gekoppeld aan *beoordelingscontexten*, niet aan specifieke taken).

Professionele ontwikkeling AIOS wordt inzichtelijk gemaakt langs 2 dimensies: a) CanMEDS domeinen en b) disciplinegebonden inhoud (thema's, KBS, verrichtingen, bekwaamheden).

MMTSS / e-portfolio is een *instrument* dat *ondersteuning* biedt bij zelfsturing door c.q. begeleiding van AIOS gedurende de opleiding. Actieve inbreng van AIOS en opleiders bij besluitvorming blijft centraal uitgangspunt.

Mobiliteit van AIOS vereist uniformiteit en consistentie in gebruik van werkplekbeoordelingen, minimaal binnen opleidingsregio's, liefst nationaal.

Gestreefd wordt naar uitwisselbaarheid van data: portfolio voldoet aan (internationale) standaard.

Werkplekleren en werkplekbeoordelen

De kern van het portfolio vormt het werkplekleren en het formatief beoordelen daarvan middels werkplekbeoordelingen zoals OSATS, KPB en 360-graden feedback.

Verkregen informatie uit werkplekbeoordelingen betreft competentieontwikkeling en themagebonden (disciplinespecifieke) ontwikkeling.

Competenties en disciplinegebonden inhoud

Het systeem gaat uit van het gebruik van de 7 CANMEDS competenties, opgedeeld in 28 deelcompetenties, zoals vastgesteld door CCMS.

Het systeem gaat uit van door CCMS goedgekeurde opleidingsplannen.

Competentieontwikkeling en beoordelingsinstrumenten

Het doel van het portfolio is om de ontwikkeling van de competenties voor de AIOS en opleider zichtbaar te maken. Aggregatie van scores over verschillende instrumenten heen (OSATS, KPB, MSF) is hierbij noodzakelijk. Dit vereist:

- beoordelingsinstrumenten die het in principe mogelijk maken om uitspraken te doen over *elk* van de 7 CanMEDS domeinen. [N.B. dit impliceert niet dat altijd alle items beantwoord moeten worden!]
- Uniformiteit in te hanteren referentiekader bij *alle* werkplekbeoordelingen. MMTSS hanteert eindniveau van de opleiding als referentiekader (passend bij competentiegericht opleiden, bekwaamheidsverklaringen). Argumenten:

- Competentiegerichte benadering (aios is wel of niet competent; maar niet competent op 2^e of 4^e jaarsniveau)
- Aggregatie van data over verschillende instrumenten heen: 360-graden feedback is per definitie gerelateerd aan eindniveau (patiënten en ook veel andere zorgverleners zijn niet in staat in te schatten of een aios adequaat functioneert op 2^e of 4^e jaarsniveau)
- Modulaire opleidingsstructuur of ‘unieke’ stages aan het eind waarvan de aios competent moet zijn voor de betreffende taken, vereisen een absolute standaard (en geen standaard die gekoppeld is aan opleidingsjaar). Het doet er niet toe of betreffende module/stage plaatsvindt in jaar 2 of 4.
- Kwantitatieve informatie (numerieke scores), naast kwalitatieve informatie (narratieve feedback).

Vergelijk met peers

De competentieontwikkeling van individuele AIOS wordt afgezet tegen de geaggregeerde data (ontwikkeling) van vergelijkbare peers. Wat “vergelijkbaar” precies inhoudt wordt na verzameling van genoeg beoordelingen nader besloten.

AIOS als eigenaar van het portfolio

De AIOS bepaalt wie toegang heeft tot het portfolio en voor welke periode.

Formeel karakter beoordelingen

Alhoewel de beoordelingen formatief zijn, moeten beoordelingen door beoordelaars worden gevalideerd. Na validatie zijn de beoordelingen niet meer te wijzigen door beoordelaars noch AIOS.

Veiligheid multi-source feedback

Multi-source feedback is in principe anoniem. Opleiders noch AIOS kunnen individuele respons inzien. Een opleider keurt ms-feedback ronden goed alleen op basis van het aantal en de soort respondenten. Pas na goedkeuren is de samenvatting van de feedback voor opleider en AIOS in te zien.

Organisatie

Het systeem gaat ervan uit dat de AIOS in *ziekenhuizen* worden opgeleid binnen een *opleidingsregio*.

Aantekeningen bij presentatie E-portfolio