

## Het Concilium Radiologicum doorgelicht



**Xander Tielbeek en Hans Aarts**

Het Concilium Radiologicum werd in 1962 opgericht. De belangrijkste taak is het bewaken van de kwaliteit van de opleiding en de opleidingseisen binnen 'De Radiologie'. De opleiding bestond destijds uit 1 klinisch jaar, 2½ jaar radiologie en 1½ jaar therapie. Het was dus een 'gemengde' opleiding: diagnostiek en therapie. Het klinische jaar verdween al snel. In 1988 veranderde de duur van de opleiding radiodiagnostiek in vijf jaar. De opleiding kan worden gevolgd in een A- of B-opleidingsinrichting. Voor beide gelden in principe dezelfde opleidingseisen, maar in een B-opleidingsinrichting kan maximaal 2½ jaar van de opleiding worden gevolgd. Op dit ogenblik zijn er geen B-opleidingen, behoudens de start van nieuwe opleidingen. Sinds 1999 is er, gezien het tekort aan radiologen, een stappenplan opgesteld om nieuw te starten opleidingen te begeleiden. Hierin wordt uitgegaan van clustering met bestaande A-opleidingen, met een sterke voorkeur voor clustering met een academische opleiding. Mede hierdoor is de discussie over de voor- en nadelen van clustering weer actueel.

Het Concilium bestaat uit 12 leden, met toegevoegd een adviserend lid namens de Sectie Juniorleden en een adviserend lid namens het bestuur. Van de 12 leden zijn 5 universitair en 6 niet-universitair. Het verdient de voorkeur dat de leden opleider of plaatsvervangend opleider zijn. Daarnaast komt één van de leden uit een ziekenhuis zonder opleiding. Twee leden zijn q.q. lid van de Commissie In- en Uitstroom en de Onderwijscommissie. Tevens is een lid, namens de NVvR, vertegenwoordiger bij de MSRC en is er een lid plaatsvervanger bij de MSRC. Deze laatste twee leden worden door de KNMG op advies van de NVvR benoemd.

Er vindt ten minste vier keer per jaar een plenaire vergadering plaats (zie ook de bijdrage over de MSRC). Deze vergaderingen vinden direct aansluitend plaats aan die van de plenaire visitatiecommissie (PVC). De PVC bestaat, net als bij de overige wetenschappelijke verenigingen, uit alle leden van het Concilium. De beide vergaderingen hebben gescheiden agenda's en notulen. Dit betekent dat men eigenlijk als lid van het Concilium twee petten op heeft: een namens de NVvR als lid en een namens de KNMG als lid van de visitatiecommissie.

De belangrijkste taak van het Concilium is: 'Het bestuderen van de wetenschappelijke en de algemeen vormende aspecten van de opleiding voor het specialisme radiologie' (art. 2, lid 1 van het reglement). Dit betekent dat het Concilium vele verschillende raakvlakken heeft met opleiding. Als we kijken naar de hoofdpunten die in 2002 zijn besproken, is het opstellen van de 'eindtermen' van de opleiding een belangrijk punt als voorbereiding op de nieuw te formuleren opleidingseisen. De huidige opleidingseisen zijn niet meer up-to-date, en een reguliere aanpassing is aan de orde. Een aantal criteria is direct uit de opleidingseisen herleidbaar; bij interpretatie ervan zal er weinig verschil van opvatting zijn. Er zijn echter ook criteria waarbij ruimte wordt gelaten aan interpretatie door zowel de Visitatiecommissie ad hoc en door de PVC. Een voorbeeld: die eisen waarbij wordt gesteld dat voldoende aandacht moet worden besteed aan een bepaald onderwerp. Door verschillen in invulling van deze criteria kunnen verschillende maatstaven worden gehanteerd, waardoor problemen kunnen gaan ontstaan bij een uniforme eindbeoordeling. Sommige bepalingen zijn te algemeen geformuleerd en daardoor in de praktijk van de opleiding moeilijk of niet toetsbaar gebleken. Hoe toets je bijvoorbeeld het aantal onderzoeken dat *niet* verslagen wordt? Hoe toets je of oude verslagen wel aanwezig/toegankelijk zijn bij verslaggeving? Hoeveel verrichtingen moet de agio minimaal zelfstandig en/of onder supervisie gedaan hebben? Hoeveel verrichtingen moet het ziekenhuis in een bepaald

onderdeel hebben voor een goede kwaliteit opleiding? Als voorbeeld: het aantal nefrostomieën is de laatste jaren fors gedaald. Ook de agio urologie moet deze verrichting leren volgens de opleidingseisen van de NVU. Beide opleidingen moeten dus tot goede afspraken komen, willen de agio's van beide disciplines dit goed kunnen leren. Zo zijn er vele voorbeelden te geven. Daarbij is er nog steeds een continue snelle vooruitgang in 'minimaal invasieve' diagnostiek en therapie. Goede voorbeelden zijn: mammabiopsieën, abdominale-aneurysmabehandeling en neuro-interventie. Hoe moet het met het geringe aantal maagonderzoeken? Er is immers een kritisch minimum om een onderzoek goed te kunnen leren. Een te strakke regelgeving belemmert de flexibiliteit en gaat voorbij aan de eigen inbreng en mogelijkheden van de opleidingsgroep. De eigen signatuur van zo'n opleiding moet behouden kunnen worden.

Tot voor kort was het niet mogelijk om een opleiding op meerdere locaties te hebben. Door de talrijke fusies tussen ziekenhuizen (en dus maatschappen) is deze regelgeving achterhaald; nu is dit, met bepaalde restricties, wel mogelijk. Essentieel blijft echter dat er één verantwoordelijke opleider is en dat er dagelijks (en structureel) gezamenlijke opleidingsmomenten zijn. De locaties worden dan gezamenlijk gevisiteerd volgens de gebruikelijke visitatiesystematiek, waarna erkenning kan worden verleend aan de opleidinginrichting als geheel.

Ook andere ontwikkelingen zullen een plaats moeten krijgen in de nieuwe opleidingseisen. De radioloog als hoofd van de afdeling en manager van de diagnostiek dient kennis te hebben van de organisatie en het management van de afdeling radiologie. Maar ook aan epidemiologisch onderwijs moet meer aandacht worden besteed.

Er is de laatste jaren binnen de KNMG een discussie op gang gekomen over het profiel van de medisch specialist: wat is de positie van de net opgeleide specialist vooral in relatie tot aspecten als subspecialisatie, differentiatie en praktijkoefening? Er is een toenemende behoefte, zowel buiten als binnen de wetenschappelijke verenigingen, om de oude normen waaraan de opleiding tot medisch specialist moet voldoen weer te geven in strakkere bewoordingen: de eindtermen.

Aan alle wetenschappelijke verenigingen is gevraagd eindtermen voor hun opleiding vast te stellen. De ad-hoc werkgroep 'Opleidingstructuur Radiologie' heeft hiertoe eind 2000 een eerste aanzet gegeven. Door het Concilium is eind 2001 een werkgroep Eindtermen ingesteld, bestaande uit leden van het Concilium en de Onderwijscommissie. De eindtermen radiologie zijn de algemene en speciale opleidingseisen waaraan de agio moet voldoen in de opleiding tot algemeen radioloog. In de algemene eindtermen komen onderwerpen als management, recht en ethiek ter sprake, terwijl in de speciale eindtermen de professionele kennis en vaardigheden worden besproken. De huidige opleidingseisen geven de normen (of eindtermen) waaraan de agio moet voldoen, onvoldoende weer als zij worden gespiegeld aan nieuwe inzichten op het gebied van kwaliteit en werkinhoud. De opleidingseisen dienen tevens te worden aangepast aan Europese regelgeving. De werkgroep Eindtermen stelt zich tot doel om deze eindtermen te formuleren, zodat deze als basis kunnen dienen voor de nieuwe opleidingseisen radiologie.

## Onderdelen

De belangrijkste onderdelen hiervan zijn de theoretische kennis en praktische vaardigheden die de agio moet verwerven in de opleiding tot algemeen radioloog. Een logisch vervolg is de formulering van de eindtermen voor een subspecialisme of aandachtsgebied. Er moeten controleerbare parameters zijn. Deze moeten deels kwantificeerbaar zijn (aantal verrichtingen in diverse categorieën) om het kwalitatieve doel te kunnen halen. Het begrip Eindtermen is het best te omschrijven als de professionele bagage die de algemeen radioloog met zich meeneemt wanneer hij/zij de opleiding heeft afgerond; een kritisch minimum van wat hij/zij kan in het vakgebied, maar zeker ook in de omgang met de collegae en patiënten.

## Competentieniveau's

Bij het samenstellen van de eindtermen wordt uitgegaan van vier competentieniveaus:

- |                 |   |
|-----------------|---|
| <i>Niveau 1</i> | <i>Overzicht en inzicht</i><br><i>Theoretische achtergrond. De radioloog dient kennis te hebben van de anatomie, etiologie, pathologie, epidemiologie en de klinische presentatie.</i>                      |
| <i>Niveau 2</i> | <i>Diagnostische vaardigheden. Het onderscheiden van normale versus pathologische verschijnselen op radiologische onderzoeken. Het betreft hier de mogelijkheid van het toepassen van kennis van niveau</i> |

	<p><i>1 bij de interpretatie van diagnostische beeldvormende technieken. Theorie wordt in praktijk gebracht.</i></p> <p><i>Integratie met beeldvormende technieken.</i></p>
Niveau 3	<p><i>Diagnostische en therapeutische mogelijkheden. Het kennis hebben van de belangrijkste mogelijkheden en samenhang van diverse diagnostische beeldvormende technieken, en van de belangrijkste mogelijkheden van radiologische interventies. Het betreft hier vooral het tonen van inzicht en het onder supervisie adviseren over diagnostische mogelijkheden, het overdragen van bevindingen en het onder supervisie uitvoeren van interventionele handelingen.</i></p>
Niveau 4	<p><i>Onderlinge samenhang van onderzoeken. Praktijk onder supervisie. Diagnostische en therapeutische mogelijkheden en vaardigheden. Het zelfstandig stellen van de indicaties voor de diagnostische beeldvormende technieken, deze te interpreteren en binnen het scala van de diagnostische mogelijkheden het meest optimale voor de patiënt te adviseren. Het op adequate wijze overdragen van bevindingen. De kennis hebben van de gangbare interventionele behandelingsmethoden, de indicaties daartoe en de complicaties ervan.</i></p> <p><i>De nadruk ligt hierbij op zelfstandig doen.</i></p> <p><i>Zelfstandig zonder supervisie.</i></p>

## Domeinen

De werkgroep heeft naar analogie van het model van de sandwichcursussen 12 domeinen vastgesteld die ieder worden onderscheiden in een kennis- en vaardigheidsniveau.

De volgende domeinen zijn vastgesteld:

1. acute radiologie
2. cardiale en vaatdiagnostiek
3. thorax
4. fysica en beeldvormende technieken
5. gastro-enterologie
6. hoofd-halsradiologie
7. interventieradiologie
8. mammografie
9. skelet/weke-delenradiologie
10. neuroradiologie
11. kinderradiologie
12. urologie

In ieder domein zal zowel voor de theoretische kennis als voor de vaardigheden een niveau worden vastgesteld. Hierbij is advies gevraagd aan de diverse werkgroepen van de Onderwijscommissie.

De verwachting is dat beschrijving van de eindtermen radiologie leidt tot kwaliteitsverbetering van de opleiding vanwege de volgende effecten:

- eindtermen geven een meer uniform kader voor de inrichting van een opleiding;
- eindtermen geven richting aan de scholing van de assistenten en aan de bij- en nascholing van radiologen;
- eindtermen geven een omschrijving van het basispakket van een radioloog en voorkomen lacunes;
- eindtermen maken de resultaten van de opleiding toetsbaar. De assistent heeft een leidraad welke kennis verworven moet worden gedurende de opleiding;
- de Nederlandse situatie sluit aan bij het streven van de European Association of Radiology tot uniformiteit van de opleiding tot radioloog in Europa.

Tot slot: bij de definiëring van eindtermen is niet aan de orde in hoeveel tijd en onder welke omstandigheden kennis wordt verkregen; dit is de verantwoordelijkheid van het Concilium en de Onderwijscommissie. Het spreekt vanzelf dat de eindtermen door diverse ontwikkelingen kunnen veranderen. Op dit moment wordt de laatste hand gelegd aan de eerste complete versie van de eindtermen. Naar verwachting zullen de eindtermen in het voorjaar van 2004 in een definitieve versie compleet beschikbaar komen.

Behoudens de vernieuwing van de opleidingseisen komen ook andere punten ter sprake, zoals aanvragen van buitenlandse radiologen voor inschrijving in het specialistenregister, detachering, onderbreking van opleiding. Daarnaast zijn er enkele standpunten waarover het Concilium een uitgesproken standpunt heeft ingenomen en waarop bij het visiteren wordt gelet. Een voorbeeld is de in de opleidingseisen vermelde 'verplichte dagelijkse fotobespreking'. De interpretatie ervan heeft voor veel misverstanden gezorgd. Dit zogenaamde heilig halfuur is het best te omschrijven als een interactieve fotobespreking. Het Concilium hecht veel belang aan deze dagelijkse fotobespreking, omdat dit onderwijs de agio's direct betreft bij de essenties van ons vak en er direct terugkoppeling plaatsvindt van radiologische termen, inzichten en mogelijkheden.

Het Concilium wordt eveneens actief betrokken bij vernieuwing in het laatste jaar van de artsopleiding. Het CCMS heeft hiervoor een werkgroep ingesteld\*, waarin twee vertegenwoordigers van het LUMC en UMC en enkele Concilia (interne geneeskunde, chirurgie, radiologie en huisartsgeneeskunde) zitten. Deze werkgroep legt binnenkort de laatste hand aan een voorstel voor een reorganisatie van het laatste deel van de artsopleiding. Deze moet dan beter aansluiten op de daaropvolgende specialistenopleiding. Men moet dan denken aan het invullen van bepaalde elementen (bijvoorbeeld modules) van de eerste fase van de huidige radiologieopleiding naar het laatste jaar (zesde) van de artsopleiding.

Een aantal opleiders radiologie geeft er de voorkeur aan dat een nieuwe assistent eerst een jaar klinische ervaring opdoet, alvorens met de opleiding te starten. Dit gewenste klinisch jaar zou dan geïncorporeerd kunnen worden in het zesde studiejaar door een combinatie van een eindco-schap in een van de grote vakken (interne, chirurgie) met een co-schap radiologie (inhoudende research op radiologiegebied of lang co-schap radiologie, etc.). Dit laatste co-schap zou dan tot een korting kunnen leiden bij de opleiding tot radioloog.

Ook de verhouding tussen het aantal assistenten ten opzichte van het aantal opleidende radiologen is een belangrijk onderwerp geweest. De norm in de algemene opleidingseisen zal gaan naar 1½ assistent per opleidend specialist. Het Concilium is van mening dat die verhouding een voor de radiologie ongewenste verhouding is. Het is voldoende om onze oude norm van 0,8 assistent per radioloog te verruimen tot 1,0. Er is immers een landelijke tendens, waarbij op opleidingsafdelingen steeds meer een opleidend staflid en een assistent gezamenlijk worden ingedeeld voor een bepaalde taak, en er dus daadwerkelijk sprake is van een 1:1-relatie. Dit standpunt van het Concilium is door het bestuur van de NVvR overgenomen en inmiddels door het CCMS (Centraal College Medische Specialismen) in de opleidingseisen opgenomen.

*Dr. A.V. Tielbeek en J.C.N.M. Aarts – voorzitter resp. secretaris Concilium Radiologicum*

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.