

Besluit van 12 april 2010 houdende de opleidings- en erkenningseisen voor het medisch specialisme pathologie*^{1,2}

(Besluit pathologie)

Het Centraal College Medische Specialismen,

gelet op artikel 14, tweede lid, onder d., van de Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg en artikel 14 van de Regeling specialismen en profielen geneeskunst van de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst;

gezien het advies van het federatiebestuur van de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, de Nederlandse Vereniging Voor Pathologie en de Medisch Specialisten Registratie Commissie;

BESLUIT:

* In de Staatscourant van 29 november 2010, nr. 18862 is mededeling gedaan van de vaststelling van dit besluit.

1 Dit Besluit is gewijzigd bij besluit van 22 december 2014 houdende de wijziging van diverse collegebesluiten waarvan op 28 mei 2015 mededeling is gedaan in de Staatscourant. Dit besluit is in werking getreden op 1 juli 2015.

2 Dit Besluit is gewijzigd bij het Kaderbesluit CGS van 13 maart 2019 waarvan op 7 november 2019, nr. 60365, mededeling is gedaan in de Staatscourant. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2020.

Hoofdstuk A Algemene bepalingen

A.1. Begripsomschrijvingen

In dit besluit wordt verstaan onder:

- a. pathologie: het specialisme dat zich bezighoudt met het stellen van diagnoses op basis van onderzoek van weefsels (histopathologie) en cellen (cytopathologie);
- b. opleidingsplan: het opleidingsplan van de Nederlandse Vereniging Voor Pathologie.

A.2. Opleidingsplan

De opleiding tot patholoog voldoet aan het opleidingsplan.

Hoofdstuk B De opleiding

B.1. Duur

De duur van de opleiding bedraagt vijf jaar.

B.2. Specialismegebonden competenties

1. De opleiding is gericht op het bereiken van de door het CGS vastgestelde algemene competenties en specialismegebonden competenties.
2. De in het eerste lid bedoelde specialismegebonden competenties zijn vastgelegd in de bijlage bij dit besluit.

B.3. Structuur van de opleiding

1. De opleiding is opgebouwd uit:
 - a. de onderdelen die overeenkomen met de thema's van artikel B.4. met een opleidingsduur van ten minste drie maanden;
 - b. het onderdeel wetenschap met een opleidingsduur van zes maanden.
2. De aios kan in het laatste opleidingsjaar twee verdiepingsonderdelen volgen, elk met een duur van drie maanden.

B.4. Inhoud van de opleiding

De opleiding omvat de volgende thema's:

- a. bot- en gewricht pathologie;
- b. cardiovasculaire pathologie ;
- c. cytologie;
- d. dermatopathologie;
- e. endocriene pathologie;
- f. gastrointestinale pathologie;
- g. gynaecopathologie;
- h. hematopathologie;
- i. hoofd-hals pathologie;
- j. leverpathologie;
- k. long, pleura en mediastinale pathologie;
- l. mammopathologie;
- m. musculaire pathologie;
- n. nefropathologie;
- o. neuropathologie centraal zenuwstelsel;
- p. obductiepathologie;
- q. oog- en orbitapathologie;
- r. perinatale pathologie;
- s. transplantatiepathologie;

- t. urogenitale pathologie;
- u. weke delen pathologie.

B.5. Plaats van de opleiding

1. De opleiding vindt plaats in een universitaire en een niet-universitaire opleidingsinstelling.
2. Ten minste zes maanden en ten hoogste 24 maanden van de opleiding wordt gevolgd in een niet-universitaire opleidingsinstelling.

B.6. Cursorisch onderwijs

Het landelijk cursorisch onderwijs omvat in ieder geval de centrale Basis Opleiding Pathologie (BOP) cursussen die bij voorkeur worden gevolgd tijdens de eerste drie opleidingsjaren.

Hoofdstuk C De erkenning tot opleider en opleidingsinstelling

Titel I De opleidingsinstelling

C.1. Eisen opleidingsinstelling (volledige opleiding)

1. De instelling voldoet aan de volgende eisen:
 - a. het aantal histodiagnostische onderzoeken bedraagt ten minste 6000 per jaar;
 - b. het aantal cytologische onderzoeken omvat ten minste 1200 gynaecologische en 1200 niet-gynaecologische onderzoeken per jaar;
 - c. het aantal obducties bedraagt ten minste 50 per jaar;
 - d. zij beschikt over een samenwerkingsovereenkomst die in aanvulling op de eisen van het Kaderbesluit CGS tevens voldoet aan de volgende eisen:
 - i. hiervan maken tenminste deel uit een niet-universitaire instelling en een universitaire instelling;
 - ii. de samenwerkingsovereenkomst regelt:
 - het opstellen van een gezamenlijk opleidingsprogramma;
 - bepalingen over een gezamenlijke opleidingscommissie waarin alle opleiders participeren.
2. Een universitaire instelling voldoet aan de volgende aanvullende eisen:
 - a. naast de opleider is een zodanig aantal pathologen werkzaam dat de te verzorgen differentiaties afdoende zijn bezet. Elke patholoog onderhoudt binnen zijn differentiatie de contacten met één of enkele van de klinische medische specialismen;
 - b. in de instelling zijn ten minste vijf medisch specialisten werkzaam die als opleider zijn erkend.
3. Een niet-universitaire instelling voldoet aan de volgende aanvullende eisen:
 - a. naast de opleider is een zodanig aantal pathologen werkzaam dat de te verzorgen differentiaties afdoende zijn bezet;
 - b. in de instelling zijn werkzaam medisch specialisten die voor de medische specialismen heelkunde en interne geneeskunde als opleider zijn erkend.
4. Een instelling die een pathologisch laboratorium vormt en die niet voldoet aan de eis, genoemd in het derde lid, onder b, voldoet aan de eis dat deze een samenwerkingsovereenkomst heeft, zoals bedoeld in het eerste lid, onder d, die voorziet in de werkzaamheid van medisch specialisten die voor de medische specialismen heelkunde en interne geneeskunde als opleider zijn erkend.

C.2. Verplichtingen opleidingsinstelling

1. Een universitaire opleidingsinstelling voldoet aan de verplichting dat bij de aantallen genoemd in artikel C.1., eerste lid, onder a., b. en c., het aantal werkzame aiOS niet meer bedraagt dan 5,0 fte.
2. Een niet-universitaire opleidingsinstelling voldoet aan de verplichting dat bij de aantallen genoemd in artikel C.1., eerste lid, onder a., b. en c., het aantal werkzame aiOS niet meer bedraagt dan 1,0 fte.

3. De opleidingsinstelling voldoet aan de verplichting dat voor iedere fte meer op te leiden aios dan bedoeld onder het eerste lid en het tweede lid, de in artikel C.1., eerste lid, onder a, b en c bedoelde aantallen worden verhoogd met respectievelijk 50 histodiagnostische onderzoeken, 50 gynaecologische en 50 niet-gynaecologische cytologie onderzoeken en vijf obducties.

Hoofdstuk D Slotbepalingen

D.1. Overgangsbepaling

Artikel E.1. van het Kaderbesluit CCMS is van overeenkomstige toepassing.

D.2. Intrekking besluit

Besluit pathologie van 5 april 2004³ wordt ingetrokken.

D.3. Bekendmaking

1. Dit besluit, alsmede wijziging daarvan, heeft instemming van de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
2. In de Staatscourant wordt mededeling gedaan van de vaststelling en wijziging van dit besluit. Daarnaast wordt mededeling gedaan in het officiële orgaan van de KNMG.
3. De mededeling in het officiële orgaan van de KNMG als bedoeld in het tweede lid bevat tenminste de titel van het besluit of wijziging en de datum van inwerkingtreding van het besluit of wijziging.
4. De integrale tekst van dit besluit zal op de website van de KNMG worden geplaatst (www.knmg.nl).

D.4. Inwerkingtreding

1. Dit besluit treedt in werking op 1 januari 2011.
2. Indien de Staatscourant waarin de vaststelling van dit besluit en het instemmingsbesluit, bedoeld in artikel D.3., worden geplaatst, wordt uitgegeven na 31 december 2010, treedt dit besluit in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij worden geplaatst, en werkt zij terug tot en met 1 januari 2011.

D.5. Citeertitel

Dit besluit wordt aangehaald als: Besluit pathologie.

Utrecht, 12 april 2010

prof. dr. R.J. Stolker
voorzitter CCMS

mw. mr. V.J. Schelfhout-van Deventer
secretaris colleges

³ Stcrt. 2004, 241

Toelichting

Algemeen

Dit besluit bevat de aanvullende opleidings- en erkenningseisen voor het medisch specialisme pathologie.

Artikelsgewijs

Artikel A.1. Begripsomschrijvingen

Een meer gedetailleerde beschrijving van het profiel van de pathologie is opgenomen in het opleidingsplan.

Artikel A.2. Opleidingsplan

In het Kaderbesluit CGS is vastgelegd wie een opleidingsplan opstelt en aan welke vereisten een opleidingsplan moet voldoen: het bevat tenminste een beschrijving van de inhoud van de opleiding, van de structuur van de opleiding, van de specialismegebonden competenties, etc. Door hier opleiding te omschrijven als de opleiding in de pathologie *die voldoet aan het opleidingsplan*, wordt het opleidingsplan van de Nederlandse Vereniging Voor Pathologie verankerd in de regelgeving van het CGS. Deze omschrijving laat onverlet dat de opleiding ook aan de algemene eisen van het Kaderbesluit CGS en van dit besluit moet voldoen.

Artikel B.1. Duur

Dit is een nadere invulling van het bepaalde in het Kaderbesluit CGS. Deze duur is conform de aanbeveling van de Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS) en is conform de minimale duur zoals bedoeld in bijlage V, punt 5.1.3. bij Richtlijn 2005/36/EG betreffende de erkenning van beroepskwalificaties.

Artikel B.2. Specialismegebonden competenties

De specialismegebonden competenties zijn gebaseerd op het algemene competentieprofiel van de medisch specialist, zoals beschreven in het Kaderbesluit CGS en zijn opgenomen in de bijlage.

Artikel B.3. Structuur van de opleiding

Lid 1: De opleiding tot patholoog is opgebouwd uit blokleren en lijnleren. De onderdelen van de opleiding worden per opleidingscluster benoemd en vastgelegd. De opleiders leggen per aios vast welke competenties hij kan verwerven.

Lid 1, onder b.: Het verplichte onderdeel wetenschap kan als lijn gevolgd worden.

Lid 2: In overleg met de opleider kan de aios zich in het laatste opleidingsjaar verdiepen in speciale onderdelen van de pathologie, waaronder de gerechtelijke pathologie, moleculaire diagnostiek, cytologie van bloed- en beenmerg, kinderpathologie, organisatie of algemene diagnostiek.

Artikel B.4. Inhoud van de opleiding

De inhoud van de opleiding wordt beschreven aan de hand van eenentwintig thema's. De thema's omvatten groepen competenties die vakinhoudelijk bij elkaar passen. Thema's kunnen tegelijkertijd onderwezen worden en zijn bouwelementen voor het opleidingsschema.⁴

Artikel B.5. Plaats van de opleiding

Het wordt aan de opleiders van de universitaire en niet-universitaire opleidingsinstelling overgelaten, om binnen de gestelde kaders, onderling afspraken te maken over het moment en duur van dat deel van de opleiding dat wordt gevolgd in een niet-universitaire opleidingsinstelling.

⁴ Besluit CGS van 22 december 2014

Artikel B.6. Cursorisch onderwijs

De algemene verplichting voor de aios tot het volgen van cursorisch onderwijs, is vastgelegd in het Kaderbesluit CGS. De onderwerpen waaruit het cursorisch onderwijs bestaat zijn mede afhankelijk van de lokale situatie en vaardigheden van de aios. Per cluster wordt vastgelegd welke onderdelen verplicht zijn voor alle aios in de regio en op welke wijze in overleg met de aios keuzes gemaakt worden die aansluiten bij zijn specifieke vaardigheden of interesse.

Artikel C.1. Eisen opleidingsinstelling

De in het eerste lid, onder d, genoemde samenwerkingsovereenkomst bevat aanvullende eisen op de standaard samenwerkingsovereenkomst van het Kaderbesluit CGS en vormt de basis voor wat genoemd wordt het clusterverband van de betrokken instellingen. Deze eisen zijn niet limitatief. Uiteraard kan de samenwerkingsovereenkomst daarnaast nog andere zaken regelen.

Uit het opleidingsschema blijkt reeds dat een aios slechts een gedeelte van de opleiding in een instelling kan volgen. Een universitaire opleidingsinstelling kan ten hoogste 54 maanden van de opleiding van een aios verzorgen, een niet-universitaire opleidingsinstelling ten hoogste 24 maanden (vgl. artikel B.5., tweede lid).

Artikel C.2. Verplichtingen opleidingsinstelling

Lid 1 en lid 2: Vanwege een meer divers takenpakket van de patholoog, werkzaam in de universitaire opleidingsinstelling en een andere casemix voor deze opleidingsinstelling, kent de universitaire opleidingsinstelling een andere omvang van het aantal werkzame aios dan de niet-universitaire opleidingsinstelling.

Bijlage bij het Besluit pathologie, bedoeld in artikel B.2.

De specialismegebonden competenties van de patholoog zijn de volgende:

a. Ten aanzien van medisch handelen:

Basiskennis

- i. de patholoog beheerst de voor het vak relevante onderdelen van de normale anatomie, fysiologie, biochemie en moleculaire biologie;
- ii. de patholoog heeft kennis van de algemene principes van de embryologische ontwikkeling en van de meer algemeen voorkomende variaties van normaal;
- iii. de patholoog kent de microscopische anatomie van weefsels en organen;
- iv. de patholoog heeft globale kennis van ultrastructurele morfologie van cellen en weefsels;
- v. de patholoog beheerst de cytologische morfologie van normale cellen (afkomstig van serosa- of mucosa-oppervlakken, of verkregen door fijne naaldpunctie uit solide organen);
- vi. de patholoog kent de algemene pathologie, waaronder de etiologie en de pathogenese van ziekten, alsmede de cellulaire veranderingen die daarvan het gevolg zijn;
- vii. de patholoog heeft kennis van de biochemische en andere veranderingen (klinische chemie, beeldvorming) die optreden bij de meest voorkomende ziektes en voldoende klinische kennis om adequaat met de behandelaars te kunnen communiceren;
- viii. de patholoog begrijpt de principes van weefselbewerking en van het gebruik van de verschillende fixatievloeistoffen en van methodieken van ontkalking;
- ix. de patholoog heeft inzicht in de indicaties voor en de eigenschappen van de verschillende histologische en immunohistochemische kleuringen en van de moleculaire diagnostiek.

Technische kennis en vaardigheden

- i. de patholoog zorgt voor identificatie van ingestuurd weefsel aan de hand van het aanvraagformulier;
- ii. de patholoog beoordeelt of de meegestuurde informatie voldoende is om de vraagstelling te beantwoorden en zorgt zo nodig voor het verkrijgen van aanvullende gegevens;
- iii. de patholoog kan de voor onderzoek ingestuurde weefsels macroscopisch beoordelen en uitsnijden volgens de geldende protocollen;
- iv. de patholoog kent de (technische) procedures van een cytologische punctie;
- v. de patholoog heeft kennis van het vervaardigen van een vriescoupe, kan deze beoordelen en begrijpt de waarde en beperkingen van deze techniek;
- vi. de patholoog kan kwalitatief geschikte macroscopische en microscopische foto's vervaardigen van organen en weefsels;
- vii. de patholoog is, behoudens gerechtelijke obducties en obducties bij kinderen met complexe aangeboren syndroompathologie, in staat een volledig postmortaal onderzoek uit te voeren en kan alle daarbij vereiste hygiënische maatregelen in acht nemen;
- viii. de patholoog is in staat de verschillende diagnoses te vertalen in een juiste (PALGA) codering;
- ix. de patholoog is in staat om efficiënt om te gaan met de vigerende automatiseringssystemen (zoals PALGA, laboratorium management en ziekenhuis informatie systemen).

Diagnostische kennis en vaardigheden

- i. de patholoog beheerst de juiste dissectietechnieken van verschillende organen en van delen daarvan en is in staat een complete en adequate beschrijving op macroscopisch en microscopisch niveau te verzorgen;
- ii. de patholoog kan vrijwel altijd zelfstandig de diagnose stellen van de meest voorkomende ziekten en een conclusie formuleren, zonodig met behulp van aanvullende technieken of na raadplegen van literatuur. Kent de belangrijkste implicaties van de diagnoses;
- iii. de patholoog is op de hoogte van de mogelijkheden en beperkingen van aanvullende immunopathologische en moleculair biologische technieken en van de oorzaken daarvan;

- iv. de patholoog begrijpt de positieve of negatieve voorspellende waarde van aanvullende technieken;
- v. de patholoog beheerst de principes van de exfoliatieve en punctiecytologie. Kan de resultaten beoordelen;
- vi. de patholoog stelt meestal zelfstandig een diagnose, cq formuleert een conclusie, van minder voorkomende ziektebeelden, zonodig met behulp van aanvullende technieken en/of na raadplegen van literatuur;
- vii. de patholoog is bij obducties in staat de klinische gegevens te correleren aan de pathologische bevindingen op macroscopisch en microscopisch niveau en daarover zowel mondeling als schriftelijk te rapporteren, met inachtneming van de relevante klinische gegevens. Is tevens in staat een adequate epicrise te formuleren;
- viii. de patholoog herkent fouten van zichzelf en anderen en handelt gepast;
- ix. de patholoog integreert multidisciplinaire data op een goede manier;
- x. de patholoog integreert de landelijke en internationale ontwikkelingen op diagnostisch gebied in de diagnostiek;
- xi. de patholoog is zich ervan bewust dat bij moeilijker casus regelmatig interne of externe consultatie noodzakelijk is;
- xii. de patholoog maakt begrijpelijke verslagen;
- xiii. de patholoog kent de implicaties van de diagnoses.

b. Ten aanzien van communicatie

- i. de patholoog bouwt effectieve relaties met aanvragers op;
- ii. de patholoog is in staat om waar noodzakelijk voor het stellen van een diagnose, relevante achtergrondinformatie te verkrijgen;
- iii. de patholoog bespreekt medische informatie goed met collegae en aanvragers;
- iv. de patholoog kan adequaat communiceren (zowel mondeling als schriftelijk) met behandelaar(s) o.a. bij vriescoupediagnostiek en bij onzekere diagnoses;
- v. de patholoog doet adequaat mondeling en schriftelijk verslag over patiëntencasus;
- vi. de patholoog heeft een actieve rol bij het initiëren van contact met de kliniek gedurende het diagnostisch proces;
- vii. de patholoog kan advies geven over de manier van afnemen van histologisch en cytologisch materiaal en kan na onderzoek hiervan adviseren over eventueel verder uit te voeren onderzoek;
- viii. de patholoog kan zich inleven in het problemen van patiënt en behandelaar en kan zijn gedrag hierop aanpassen;
- ix. de patholoog is in staat zelfstandig zijn rol in de klinische besprekingen te spelen;
- x. de patholoog kan adequaat communiceren met de patiënt, bijv. bij punctiecytologie;
- xi. de patholoog levert relevante diagnoses en informatie voor de klinische praktijk;
- xii. de patholoog respecteert de privacy en autonomie van de patiënt;
- xiii. de patholoog deelt de klinische informatie, hetzij schriftelijk of gesproken, alleen met relevante personen.

c. Ten aanzien van samenwerking

- i. de patholoog kan goed samenwerken met ondersteunend personeel;
- ii. de patholoog consulteert andere artsen en werkers in de zorg op een effectieve wijze;
- iii. de patholoog kan adequaat omgaan met en draagt zonodig bij aan regionale en landelijke panels, nationale en internationale klinische trials en daarbij behorende organisaties;
- iv. de patholoog kan een actieve bijdrage leveren aan multidisciplinair overleg;
- v. de patholoog is collegiaal naar mede aios, de opleidingsgroep en andere stafleden;
- vi. de patholoog voelt zich verantwoordelijk voor een optimale afwerking of overdracht van zijn diagnostische taken en neemt taken van anderen zonodig ook moeiteloos over;
- vii. de patholoog neemt waar opportuun actief deel aan de organisatie van multidisciplinaire

zorgpaden;

- viii. de patholoog neemt op effectieve wijze deel aan een vergadering;
- ix. de patholoog heeft waar relevant een actieve rol in het bepalen en optimaliseren van zorgpaden bij de behandeling van de patiënt.

d. Ten aanzien van kennis en wetenschap

- i. de patholoog kan aan jongerejaars assistenten de technische aspecten van het specialisme met de klinische relevantie ervan uitleggen;
- ii. de patholoog kan op adequate wijze gebruik maken van actuele standaardboeken, evidence based literatuur, voorschriften, richtlijnen en internet sites;
- iii. de patholoog gebruikt aantoonbaar 'Evidence Based Medicine', bijvoorbeeld in de vorm van gestructureerde internet searches en critically appraised topic's (CAT);
- iv. de patholoog vertoont een kritische benadering van bronnen van medische informatie;
- v. de patholoog gebruikt algemeen aanvaarde richtlijnen;
- vi. de patholoog kan een goed referaat houden;
- vii. de patholoog toont actieve participatie in de uitvoering van wetenschappelijk onderzoek;
- viii. de patholoog zorgt ervoor als aios minstens een wetenschappelijk artikel in een peer-reviewed tijdschrift gepubliceerd te hebben dan wel een presentatie op een internationaal congres gehouden te hebben;
- ix. de patholoog houdt een persoonlijk ontwikkelplan bij.

e. Ten aanzien van maatschappelijk handelen

- i. de patholoog kent en herkent de determinanten van ziektes;
- ii. de patholoog bevordert de gezondheidszorg van patiënten en de gemeenschap als geheel;
- iii. de patholoog handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen;
- iv. de patholoog kan naar aanleiding van zijn diagnoses adviseren over patiëntenzorg, voorlichting en juridische aangelegenheden die daarmee verband houden;
- v. de patholoog handelt binnen gestelde wettelijke kaders en geeft daarover zonodig voorlichting;
- vi. de patholoog toont inzicht in de preventie van besmetting via patiëntenmateriaal;
- vii. de patholoog identificeert risico populaties voor bepaalde ziektes;
- viii. de patholoog werkt volgens het binnen de gezondheidszorg geldende kwaliteitsbeleid;
- ix. de patholoog treedt actief op bij het onderkennen van fouten in de zorg.

f. Ten aanzien van organisatie

- i. de patholoog kent de organisatorische aspecten van een laboratorium en voelt zich daarbij betrokken;
- ii. de patholoog neemt passende maatregelen om de efficiëntie van de gezondheidszorg te waarborgen;
- iii. de patholoog zorgt voor balans tussen de vraag voortvloeiende uit zorgpaden en de consequenties voor het laboratorium;
- iv. de patholoog kan prioriteren in het diagnostische proces;
- v. de patholoog zorgt voor een goede overdracht bij vakantie, afwezigheid en ziekte van zichzelf en van anderen;
- vi. de patholoog gaat goed om met pieken en dalen in werkdruk en zoekt zo nodig op tijd hulp;
- vii. de patholoog speelt een actieve rol bij de implementatie van richtlijnen op de werkvloer;
- viii. de patholoog speelt een actieve rol bij de ontwikkeling en implementatie van kwaliteitsbeleid op de afdeling;
- ix. de patholoog maakt adequaat gebruik van de beschikbare ICT middelen;
- x. de patholoog toont kostenbewustheid.

g. Ten aanzien van professionaliteit

- i. de patholoog kent zijn beperkingen en weet wanneer hij anderen moet consulteren;

- ii. de patholoog doet een beroep op interne of externe consultants om een diagnose te kunnen stellen betreffende ziekten die normaliter door daarin gespecialiseerde pathologen worden gediagnosticeerd;
- iii. de patholoog kan omgaan met andere gezichtspunten en interpretaties, uitgaande van voortschrijdend inzicht;
- iv. de patholoog heeft een professionele attitude ten aanzien van de aanvragers;
- v. de patholoog behandelt te onderzoeken weefsels en lichamen respectvol en integer en ziet er op toe dat anderen dat ook doen;
- vi. de patholoog stelt zich ethische vragen en werkt binnen de ethische normen van het beroep;
- vii. de patholoog toont betrokkenheid met de beroepsuitoefening.