

Besluit

Besluit strekkende tot het verlenen van accreditatie aan de opleiding wo-onderzoeksmaster Cardiovascular Research (research) van de Vrije Universiteit Amsterdam

datum Gegevens

30 januari 2015	Naam instelling	: Vrije Universiteit Amsterdam
Definitief besluit	onderwerp Naam opleiding	: wo-onderzoeksmaster Cardiovascular Research (research) (120 ECTS)
accreditaite	Onderzoeksmaster Datum aanvraag	: 28 augustus 2013
wo-master	Variant opleiding	: voltijd
Cardiovascular Research	Locatie opleiding	: Amsterdam
(research) van de	Datum hoorzitting	: 28 november 2013
Vrije Universiteit Amsterdam	Datum KNAW-advies	: 11 november 2014
(002028)	Instellingstoets kwaliteitszorg	: Positief onder voorwaarden, besluit van 3 september 2014

Uw kenmerk

CvB/JWB/dv/2013/906

ons kenmerk Beoordelingskader

NVAO/20150059/ND Beoordelingskader beperkte opleidingsbeoordeling onderzoeksmasters van 22 november 2011.

Bijlage(n)

3

Proces

Na de hoorzitting van 28 november 2013 heeft de commissie de instelling verzocht om een addendum bij het aanvraagdossier, met een plan met duidelijke keuzes en beslissingen voor de toekomst en de realisatiegegevens van het instroomcohort 2011 en eerder. De instelling heeft dit document (getiteld 'verbeterplan en acties behorende bij de kritische reflectie 2013') toegezonden op 27 februari 2014. De commissie heeft het addendum besproken tijdens haar vergadering van 2 mei 2014.

De commissie heeft op basis van het aanvraagdossier, de schriftelijke antwoorden op de vooraf gestelde vragen, de hoorzitting, de nagezonden informatie met het verbeterplan en de bespreking daarvan het advies vastgesteld.

Het advies is op 11 november 2014 aan de instelling voorgelegd voor correctie van eventuele feitelijke onjuistheden. De instelling heeft op 24 november 2014 gereageerd. Dit heeft geleid tot enkele tekstuele correcties. Op 25 november 2014 heeft de commissie het definitieve advies vastgesteld.

Inlichtingen

Lineke van Bruggen
+31 (0)70 312 23 24
l.vanbruggen@nva

Parkstraat 28 | 2514 JK | Postbus 85498 | 2508 CD Den Haag
P.O. Box 85498 | 2508 CD The Hague | The Netherlands
T + 31 (0)70 312 2300
info@nva

De NVAO stelt vast dat in het KNAW-advies deugdelijk en kenbaar is gemotiveerd op welke gronden de commissie de kwaliteit van de opleiding voldoende heeft bevonden.

Advies van de KNAW-commissie

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 1 als voldoende

De onderzoeksmasteropleiding Cardiovascular Research is een onderzoeksgerichte opleiding die beoogt studenten met een biomedische bachelor op te leiden tot excellente onderzoekers met specifieke vaardigheden op cardiovasculair terrein. Afgestudeerden zijn voorbereid op het doen van promotieonderzoek en op functies met beleidsmatige aspecten binnen onderzoek. De afgestudeerde onderzoeker dient in staat te zijn een brugfunctie te vervullen tussen fundamenteel en klinisch onderzoek en zich bewust te zijn van de ethische en maatschappelijke aspecten van het mensgebonden onderzoek.

De opleiding profileert zich met de volgende aspecten:

- Een sterke interactie tussen de kliniek en prekliniek met veel aandacht voor interdisciplinair translationeel onderzoek.
- De student werkt met een individueel studieplan, sterk gericht op zelfontplooiing en persoonlijke profilering binnen het cardiovasculaire onderzoek.
- Het onderwijs is gericht op uitdaging, creativiteit en zelfstandigheid.
- Een groot deel van het programma participeren studenten actief in onderzoek. Een substantieel deel van de studenten publiceert of draagt bij aan een publicatie.
- Veel actief participerende nationale en internationale toponderzoekers.

In het aanvraagdossier stond ook aangegeven dat men zich profileerde met een topmasterprogramma voor excellente studenten. Dit riep vragen op bij de commissie aangezien een onderzoeksmaster al bedoeld is voor excellente studenten. In het verbeterplan wordt aangegeven dat het topmasterprogramma is afgeschaft en de instroomeisen zijn verscherpt.

In het aanvraagdossier presenteert de opleiding twintig eindtermen waaraan de afgestudeerde moet voldoen. De eindtermen van de opleiding zijn gericht op het kunnen omgaan met complexe onderzoeksvragen en het zelfstandig uitvoeren van onderzoek in de professionele rol van onderzoeker. In een tabel wordt aangegeven hoe deze eindkwalificaties aansluiten bij de Dublin-descriptoren voor het masterniveau. De commissie acht de eindkwalificaties passend bij het researchmasterniveau.

De opleiding heeft zichzelf vergeleken met andere onderzoeksmasteropleidingen en stelt dat zij uniek is. In Nederland komt cardiovasculair onderwijs weliswaar aan bod in reguliere medische opleidingen, maar niet met dezelfde specialisatiegraad als in onderhavige opleiding. Ook zou zij de enige opleiding zijn die op masterniveau geheel gericht is op cardiovasculair onderzoek. Buitenlandse gespecialiseerde opleidingen zijn juist vaak eenjarig en post-initieel van aard en veelal sterker geprofileerd op een specifieke techniek binnen de cardiovasculaire behandeling.

Pagina 3 van 10 De ambitie van de opleiding is zich te profileren als één van dé Europese internationale onderzoeksmasteropleidingen. In de toekomst wordt samenwerking gezocht met de Universiteit van Amsterdam en de Rijksuniversiteit Groningen

De commissie stelt vast dat de opleiding zich op overtuigende wijze richt op de voorbereiding op PhD-trajecten. De sterke interactie tussen kliniek en prekliniek en de aandacht voor interdisciplinair translationeel onderzoek onderstreept volgens de commissie het onderscheidende karakter van de beoogde eindkwalificaties van onderhavige opleiding ten opzichte van reguliere wo-masteropleidingen.

Dit alles in overweging genomen constateert de commissie dat de eindkwalificaties voldoen aan het criterium dat een onderzoeksmaster dient op te leiden tot functies waarin onderzoeksvaardigheden en -ervaring vereist zijn, en die uitgaan boven hetgeen op grond van de gebruikelijke koppeling van onderzoek en onderwijs kan worden verwacht.

De commissie beoordeelt om die redenen Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties, als voldoende.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De commissie beoordeelt Standaard 2 als voldoende

Het programma bestaat uit twee jaren van elk 60 EC.

Om de kennisontwikkeling en uiteindelijk een positionering binnen het cardiovasculair domein te garanderen zijn aan het begin van de opleiding vier verplichte inhoudelijke cursussen geprogrammeerd. Deze cursussen volgen elkaar logisch inhoudelijk op en zijn zo gekozen dat een opbouw wordt aangebracht van de pathologische mechanismen op moleculair, cellulair en orgaaniveau naar de toepassing van de wetenschappelijke resultaten in de kliniek. De student verwerft op die manier actuele kennis en inzicht en kan zich vervolgens op deelterreinen verder verdiepen in subspecialismen.

Inclusief de literatuurstudie is de student 75% (90 EC) van de opleiding actief in de wetenschappelijke (en toekomstige) beroepsomgeving. Er is laagdrempelige interactie tussen student en docent/begeleider in de vorm van een meester-gezelrelatie.

Het didactisch concept van de opleiding kenmerkt zich door de volgende uitgangspunten:

- Het programma biedt de gelegenheid een stevige up-to-date kennisbasis op te bouwen op een hoog, wetenschappelijk niveau;
- Het onderwijs moet studenten stimuleren tot toename in zelfstandigheid en in het nemen van verantwoordelijkheid;
- Het onderwijs is sterk praktijkgericht en vindt zoveel mogelijk plaats in de wetenschappelijke onderzoeksomgeving. Het creëren van direct contact met toponderzoekers is hierbij uitgangspunt;
- Het onderwijs is gericht op uitdaging en creativiteit.

Er wordt gebruik gemaakt van interactieve werkvormen in kleine groepen. Het programma is zo opgebouwd dat de student steeds zelfstandiger leert functioneren.

De opleiding heeft in een overzichtelijke tabel aangegeven wat de relatie is tussen de Dublin-descriptoren, de eindtermen en de programmaonderdelen van de opleiding. Het programma stelt studenten in staat de beoogde eindkwalificaties te realiseren.

Pagina 4 van 10 Het programma wordt momenteel herzien door een groep van ongeveer 30 kerndocenten, onder leiding van de per 1 januari 2014 nieuw aangestelde opleidingsdirecteur. De opleiding vindt de wijze waarop academische vorming plaats vindt beperkt. Daarom zal er vanaf het studiejaar 2014-2015 gestart worden met een leerlijn academische vaardigheden, waardoor het een herkenbare plaats krijgt binnen het curriculum. Deze leerlijn zal gedurende de hele opleiding parallel lopen aan de inhoudelijke vakken en de stages. De samenhang in het curriculum zal worden bewaakt door een curriculumcommissie. Op dit moment zoeken studenten nog zelf een stageplaats. Ook dit zal met ingang van het studiejaar 2014-2015 veranderen, vanaf die datum worden stageplaatsen op gestructureerde wijze aangeboden. In 2014 wordt ook gestart met docentenprofessionalisering die zich zal richten op het aanbieden van nieuwe onderwijsvormen, het gestandaardiseerd beoordelen van stageplaatsen en –verslagen, het ontwikkelen van examenvragen en de begeleiding van studenten die een wetenschappelijk stageproject doorlopen. Verder zal men met enkele aanpassingen in het programma de zichtbaarheid van translationeel onderzoek in het programma vergroten.

De opleiding geeft aan dat alle vakken van de opleiding speciaal ontwikkeld zijn voor studenten van de onderzoeksmasteropleiding. Wel schuiven bij enkele vakken studenten van andere opleidingen aan. In de keuzeruimte van studenten is het mogelijk vakken te kiezen van andere opleidingen. Hiervoor dient vooraf toestemming gevraagd te worden aan de examencommissie.

De commissie stelt na bestudering en bespreking van het onderwijsprogramma vast dat er een goede balans is tussen theoretische en praktische scholing. Het curriculum heeft een evenwichtige opbouw.

Het programma wordt verzorgd door docenten die tevens onderzoeker zijn. Uit een externe onderzoeksbeoordeling uit 2013 van het Institute for Cardiovascular Research van het VU University Medical Center (ICaR-VU) blijkt dat het betrokken onderzoek voldoet aan de hoge eisen die hieraan gesteld worden. Op de meeste onderdelen is de beoordeling zeer goed tot uitstekend. Alleen voor vitality and feasibility is de beoordeling goed tot zeer goed, vanwege de onzekerheden rondom de komende AMC-VUmc alliantie. De opleiding maakt gebruik van de onderzoeksvoorzieningen van dit instituut.

Het aanvraagdossier vermeldt dat behalve de vakinhoudelijke expertise ook de onderwijskundige kwalificaties van het personeel is gewaarborgd.

De opleiding hanteert een toelatings- en selectiebeleid, maar de commissie had vragen bij de zwaarte en selecterende werking daarvan, en de relatie met de relatief lage rendementen in vergelijking met andere onderzoeksmasteropleidingen. Ook waren er nog relatief weinig gegevens beschikbaar gezien de korte tijd dat het programma werd aangeboden om een goed inzicht te krijgen. In de aanvullende informatie heeft de opleiding daar nadere en meer recente aanvullende informatie over gegeven en aangegeven dat men de selectie gaat aanscherpen.

Aankomend studenten moeten voldoende cardiovasculaire basiskennis hebben op het niveau van de bacheloropleiding biomedische wetenschappen, voldoende kennis van het Engels en laboratoriumvaardigheden.

Aankomend studenten worden geselecteerd op basis van een kennistoets, een toets op academische vaardigheden en motivatie.

Pagina 5 van 10 Een evaluatie van de selectieresultaten heeft aangetoond dat de voorspellende waarde niet altijd zoals verwacht was. De selectieprocedure wordt aangepast, eerder behaalde cijfers in de bachelor lijken een betere voorspeller van studiesucces. In de nieuwe selectieprocedure wordt als eis gesteld dat aankomend studenten bij voorkeur een GPA van 7,5 of hoger hebben. De nieuwe selectiecriteria zijn per februari 2014 ingevoerd. Door de aangescherpte eisen is het topmasterprogramma vervallen.

De instroom vertoont groei, maar blijft achter bij de eerder geformuleerde streefcijfers. De werving van nieuwe studenten zal worden geïntensiveerd, het streven is 20 studenten per jaar te laten instromen, waarvan 25% uit het buitenland. Met groei van het aantal studenten waarborgt de opleiding dat er voldoende kritische massa blijft om het programma te kunnen verzorgen.

Het rendement van de opleiding voldeed maar was lager dan de streefcijfers. Dit had deels te maken met niet door de opleiding te beïnvloeden factoren, zoals ziekte, anderzijds door wens van studenten om deze opleiding met de studie geneeskunde te combineren. Dit laatste wordt nu zoveel mogelijk ontmoedigd. Ook het langer maken van de stage zorgde voor vertraging, nu wordt er een uiterste termijn gesteld aan de inlevering van de stage verslagen.

Samenvattend is de commissie van mening dat de opleiding beschikt over een programma dat studenten in staat stelt de beoogde eindkwalificaties te realiseren en een aantoonbaar onderzoeks karakter heeft. De opleiding beschikt over een voldoende gekwalificeerd docententeam. De opleiding is gesitueerd in een academische context waarvan de kwaliteit zeer goed tot excellent is. Op basis van voorliggend plan van aanpak is bovendien geborgd dat de selectie effectief plaatsvindt. Het programma wordt herzien en de samenhang wordt actiever bewaakt zodat de goede balans tussen theoretische en praktische scholing gewaarborgd blijft. Daarnaast komt er meer expliciete aandacht voor academische vaardigheden gedurende de gehele opleiding.

De commissie is van mening dat met het verbeterplan en de reeds gestarte uitvoering ervan tegemoet gekomen is aan de eerdere kritiekpunten.

Het geheel overziende beoordeelt de commissie Standaard 2: Onderwijsleeromgeving, als voldoende.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 3 als voldoende

De opleiding hanteert verschillende toetsvormen voor de afsluiting van de verschillende opleidingsonderdelen. De examencommissie borgt de kwaliteit van de toetsing. Zij benoemt de examinatoren en ziet toe op de kwaliteit van de toetsen.

De commissie heeft acht eindwerken beoordeeld. De commissie is over het algemeen tevreden over het niveau en de uitvoering van de eindwerken. Alle werken zijn minstens het niveau dat van afgestudeerden aan een onderzoeksmasteropleiding mag worden verwacht. Wel maakt het feit dat er vaak meerder auteurs worden opgevoerd het lastig een goed beeld te krijgen van de individuele bijdrage van de student. Om hieraan tegemoet te komen zal de opleiding de beoordeling van de thesis aanpassen in de vorm van een review-rebuttal procedure, zodat de individuele bijdrage en de groei van de student in hoe hij of zij omgaat met feedback duidelijk herkenbaar is.

Pagina 6 van 10 Van de bekeken werken waren er vrij veel fundamenteel van aard en weinig translationeel. De commissie is van mening dat als de opleiding zoveel belang hecht aan het translationele dat dit ook in de scripties tot uiting zou moeten komen.

Afgestudeerden van de opleiding komen voor een belangrijk deel terecht in onderzoeksgerichte functies. Uit het aanvraagdossier (najaar 2013) blijkt dat 60% van de op dat moment afgestudeerde in een PhD of een andere vooraanstaande onderzoekspositie terecht is gekomen. De commissie vindt dit aanvaardbaar maar aan de lage kant.

De commissie komt op basis van het bestudeerde materiaal, de gesprekken met verschillende delegaties en het nagezonden materiaal tot de conclusie dat de toetsing en beoordeling voldoen aan de (hoge) eisen die aan een onderzoeksmaster gesteld worden en dat afgestudeerden de vereiste eindkwalificaties bereiken.

Het geheel overziende beoordeelt de commissie Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties, als voldoende.

Advies

De commissie komt op basis van de informatie in het aanvraagdossier, de bestudeerde scripties, de antwoorden op de door haar gestelde vragen (aanvullende informatie), de hoorzitting en de nagezonden informatie (addendum) tot een positief eindoordeel over de aanvraag.

De commissie heeft tijdens de hoorzitting diverse aanbevelingen geformuleerd die door de opleiding zijn omgezet in concrete plannen van aanpak die via het addendum deel zijn gaan uitmaken van de aanvraag. De commissie is tevreden over de manier van aanpak en de inzet van de verbetermaatregelen.

Concluderend is de commissie van oordeel dat de onderzoeksmasteropleiding Cardiovascular Research van de Vrije Universiteit Amsterdam voldoet aan de door de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie gestelde eisen aan onderzoeksmasters, zoals neergelegd in het 'Beoordelingskader onderzoeksmasters' van 22 november 2011.

De beoogde eindkwalificaties (standaard 1) en de onderwijsleeromgeving (standaard 2) heeft de commissie als voldoende beoordeeld, evenals de toetsing en de gerealiseerde eindkwalificaties (standaard 3).

Ingevolge het bepaalde in artikel 5a.10, derde lid, van de WHW heeft de NVAO het college van bestuur van de Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze op het voornemen tot besluit van 1 december 2014 naar voren te brengen. Bij e-mail 7 januari 2015 heeft het college van bestuur ingestemd met het voornemen tot besluit.

De NVAO besluit accreditatie te verlenen aan de wo-onderzoeksmaster Cardiovascular Research (research) (120 ECTS; variant: voltijd; locatie: Amsterdam) van de Vrije Universiteit Amsterdam te Amsterdam. De NVAO beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Dit besluit treedt in werking op 30 januari 2015 en is van kracht tot en met 29 januari 2019 (29 januari 2021)¹.

Den Haag, 30 januari 2015

De NVAO
Voor deze:



Dr. A.H. Flierman
(voorzitter)

Tegen dit besluit kan op grond van het bepaalde in de Algemene wet bestuursrecht door een belanghebbende bezwaar worden gemaakt bij de NVAO. De termijn voor het indienen van bezwaar bedraagt zes weken.

¹ Nadat de instelling een onvoorwaardelijk positief besluit instellingstoets kwaliteitszorg heeft gekregen, wordt de accreditatietermijn verlengd naar in totaal 6 jaren.

Onderwerp	Omschrijving	Score
1. Beoogde eindkwalificaties	De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen	Voldoende
2. Onderwijsleeromgeving	Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren	Voldoende
3. Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd	Voldoende
Eindoordeel		Voldoende

De standaarden krijgen het oordeel onvoldoende (O), voldoende (V), goed (G) of excellent (E). Het eindoordeel over de opleiding als geheel wordt op dezelfde schaal gegeven.

Tabel 1: Rendement.

Cohort	2009	2010	2011
Rendement na 2 jaar	44%	30%	20%
Rendement na 3 jaar	67%	40%	nrb

Tabel 2: Docentkwaliteit.

Graad	MA	PhD	BKO
Percentage	100%	97%	62%

Tabel 3: Student-docentratio.

Ratio	10,2:1
-------	--------

Tabel 4: Contacturen.

Studiejaar	1	2
Contacturen	13,6/week	10,2/week

- Prof. dr. M.A. Allesie, emeritus hoogleraar Fysiologie Universiteit Maastricht (voorzitter);
- Prof. dr. G. De Backer, emeritus hoogleraar Epidemiologie en Preventieve Geneeskunde Universiteit Gent;
- prof. dr. C.J.H. van de Velde, hoogleraar Heelkundige Oncologie Universiteit Leiden/ LUMC;
- R. Verhoeven MSc, student wo-master Geneeskunde en PhD student Erasmus MC en recent afgestudeerd aan de onderzoeksmaster Clinical Research Erasmus Universiteit Rotterdam (student-lid)

Als secretaris van de commissie trad op ir. S. van Bruggen, beleidsmedewerker van de NVAO