

Besluit **Accreditatiebesluit met een positief eindoordeel voor de opleiding Master of Science in de biomedische wetenschappen (master) van de Universiteit Gent**

Samenvattende bevindingen en overwegingen

De NVAO steunt haar inhoudelijke besluitvorming op de onderstaande elementen uit het visitatierapport.

datum
31 maart 2015
onderwerp
Definitief
accreditatiebesluit
(003386)

Generieke kwaliteitswaarborg 1 – Beoogd eindniveau

De visitatiecommissie (commissie) beoordeelt het beoogd eindniveau als voldoende.

bijlagen

4

De opleidingsspecifieke leerresultaten voor de bachelor- en masteropleiding kunnen gegroepeerd worden in vier clusters: cognitieve en inzichtelijke leerresultaten, onderzoeksl eerresultaten, beroepsleerresultaten, en maatschappelijke en communicatieve leerresultaten. Er werd resoluut gekozen voor een nadruk op de biomedische benadering van het "systeem mens" en voor het vormen van een qua onderzoek breed georiënteerde biomedicus. De commissie waardeert het feit dat de doelstellingen duidelijk geformuleerd zijn. De klemtoon ligt wel sterk op onderzoek. Het bredere beroepenveld mag niet uit het oog verloren worden. De commissie ziet bijvoorbeeld een gemis rond voorbereiding op meer klinisch gerichte ondersteunende functies. De doelstellingen sluiten wel goed aan bij de actuele eisen in een internationaal onderzoeksperspectief.

Generieke kwaliteitswaarborg 2 – Onderwijsproces

De commissie beoordeelt het beoogd eindniveau als voldoende.

De masteropleiding bestaat uit twee leertrajecten, "groei naar onderzoeker" en "groei naar brugfunctie", en biedt een aanbod van algemene opleidingsonderdelen (36 studiepunten), een aanbod van majors (30 studiepunten), keuzeopleidingsonderdelen (18 studiepunten), een onderzoekstage (6 studiepunten) en de masterproef (30 studiepunten). De commissie heeft een algemene waardering voor het programma, maar zij raadt aan om de brugfunctie met de klinische wereld in grotere mate onder de aandacht te brengen. Ook de internationale gerichtheid verdient een bredere focus. Er is ook meer structuur van het overleg tussen lesgevers binnen leerlijnen wenselijk, opdat de samenhang op een meer gestructureerde wijze bewaakt kan worden.

Er zijn verder nog mogelijkheden om de voorbereiding en ondersteuning van de masterproef te optimaliseren. Hiertoe zal er een extra masterstage ingevoerd worden. De commissie waardeert dit, maar raadt aan om doordacht te werk te gaan inzake de studielast. De studenten namelijk geven aan dat het programma reeds zwaar is, maar haalbaar mits de nodige inspanningen. De commissie vindt dat de extra onderzoekstage niet voor verdere verzwaring van het programma mag zorgen en dat er dus ruimte gezocht

Pagina 2 van 8 moet worden in het programma. De selectie van onderwerpen en de daaraan gekoppelde majorkeuze roepen ook vragen op. De studenten geven aan dat deze in bepaalde gevallen aanleiding geeft tot de verplichting om een major te starten waar hun interesse niet naar uitgaat.

De onderwijs- en leervormen zijn gevarieerd, maar er is nog een zeker overwicht aan hoorcolleges. Meer aandacht voor presentaties, communicatievaardigheden en wetenschappelijk Engels, zal naar de toekomst toe noodzakelijk zijn. Ook verloopt de communicatie met betrekking tot internationale uitwisseling niet altijd vlot en is het programma niet helemaal toegesneden op de mogelijkheid tot internationale uitwisselingen.

De commissie is tevreden over het enthousiasme en de motivatie van het personeel. De commissie meent dat er voldoende personeel ter beschikking is om een kwaliteitsvol opleidingstraject in de Biomedische Wetenschappen aan te bieden. Ook de brede waaier van expertises en onderzoekspeerpunten relevant voor het vakgebied stelt de commissie tevreden.

De materiële voorzieningen worden positief onthaald. De ver gevorderde digitalisering van de bibliotheek verdient de waardering van de commissie. De commissie betreurt echter dat ook de verbruiksgoederen voor de practica en labstages voor een groot deel via onderzoeksgeld gefinancierd worden en dat de voorzieningen niet samengebracht zijn op één locatie. De lessen gaan door op de Campus Heymans en op de Campus Rommelaere. De practicumzalen bevinden zich op de campussen Heymans, Ledeganck, de Sterre en in het instituut Rommelaere. Dit kan een belemmerende factor vormen voor de integratie van de verschillende disciplines. In de toekomst zal er echter een nieuw gebouw opgeleverd worden op de campus Heymans, met de nodige laboratoriuminfrastructuur.

De begeleiding verloop adequaat. Wat betreft de informatievoorziening vóór (zie bachelor) en tijdens de opleiding is er nog werk aan de winkel. Zo dient er meer aandacht uit te gaan naar de mogelijkheden met betrekking tot het werkveld. Dit kadert in een bredere opmerking rond de focus op een relatief enge afzetmarkt. De commissie stelt vast dat de studenten vooral goed ingelicht zijn over de mogelijkheid van doctoreren. De bredere waaier van beroepsmogelijkheden kan alleszins beter toegelicht worden, inclusief de mogelijkheden in het bedrijfsleven en in de industrie.

De commissie staat concluderend voor generieke kwaliteitswaarborg 2 positief tegenover de masteropleiding. De masteropleiding getuigt van een degelijke kwaliteit. De commissie raadt aan om de animo te bevorderen om een aantal (naar de toekomst toe) essentiële aspecten in te voeren (labrotaties, een tweede onderzoekstage, een betere selectieprocedure van onderwerpen in het kader van de masterproef en de daaraan gekoppelde majorkeuze). Ook gaf de commissie nog een aantal suggesties ter bevordering van de samenhang. Een nood aan het bevorderen van communicatie- en presentatievaardigheden, waarbij meer aandacht moet uitgaan naar het wetenschappelijk Engels, verschijnt volgens de commissie als meest opvallend werkpunt, zowel voor het masterniveau.

De commissie beoordeelt het beoogd eindniveau als goed.

Het systeem van beoordeling is adequaat. Er gaat ook veel aandacht uit naar de validiteit en betrouwbaarheid van de beoordeling. Er wordt een breed gamma aan evaluatievormen ter harte genomen, zowel periode gebonden (na elk semester) als niet-periode gebonden (permanente) evaluatie. Het aandeel van schriftelijke examens daalt. Zoals reeds aangegeven werd, ziet de commissie echter nog een nood aan verdere uitbreiding van het gebruik van mondelinge presentaties, waarbij ook wetenschappelijk Engels geëvalueerd wordt.

Er wordt veel aandacht besteed aan de transparantie van de evaluatie. De studenten zijn goed op de hoogte van de verwachtingen en deze komen ook overeen met de inhoud van de opleidingsonderdelen. Ook krijgen de studenten op verschillende momenten feedback.

De rendementcijfers en drop-out cijfers zijn zonder meer in orde. De meeste afgestudeerden vinden binnen de zes maanden werk dat beantwoordt aan het opleidingsniveau. De jobtevredenheid blijkt dan ook groot. Afgestudeerden zijn ook actief in de farmaceutische industrie of in klinisch georiënteerde centra. Een deel stroomt uit naar onderzoeksgelateerde functies in de bio- of farmaceutische industrie; een ander deel naar de zorgsector of de overheid.

Eindoordeel commissie

De commissie heeft vastgesteld dat de opleiding Master of Science in de biomedische wetenschappen (master) voldoet aan alle generieke kwaliteitswaarborgen. Ze beoordeelt de kwaliteit van de opleiding als voldoende.

Aanbevelingen commissie

De NVAO onderschrijft alle aanbevelingen van de commissie en in het bijzonder over de communicatie, het presenteren en het wetenschappelijk Engels in het programma.

Bevindingen NVAO

- Het visitatierapport is opgesteld en onderbouwd overeenkomstig het toepasselijke Kader voor de opleidingsaccreditatie 2de ronde (8 februari 2013);
 - De commissie heeft voor de externe beoordeling het visitatieprotocol gevolgd zoals vastgesteld door de Vlaamse Universiteiten en Hogescholen Raad (augustus 2013);
 - Het visitatierapport geeft inzicht in de samenstelling van de commissie;
 - Het visitatierapport bevat een onderzoek ten gronde naar de aanwezigheid van voldoende generieke kwaliteitswaarborgen.
-

Pagina 4 van 8 **Besluit**¹

betreffende de accreditatie van de Master of Science in de biomedische wetenschappen (master) van de Universiteit Gent.

De NVAO,
Na beraadslaging,
Besluit:

Met toepassing van de Codex Hoger Onderwijs, in het bijzonder de artikelen II.133-II.149, besluit de NVAO accreditatie te verlenen aan de opleiding Master of Science in de biomedische wetenschappen (master) georganiseerd door de Universiteit Gent. De opleiding wordt aangeboden te Gent zonder afstudeerrichtingen. De kwaliteit van de opleiding is voldoende.

De accreditatie geldt vanaf 1 oktober 2015 tot en met 30 september 2023.

Den Haag, 31 maart 2015

De NVAO
Voor deze:



R.P. Zevenbergen
(bestuurder)

¹ Het ontwerpbesluit werd aan de instelling bezorgd voor eventuele opmerkingen en bezwaren. De instelling heeft geen opmerkingen en/of bezwaren geformuleerd op het ontwerp besluit.

Pagina 5 van 8 **Bijlage 1: Globale oordelen NVAO**

De onderstaande tabel geeft per generieke kwaliteitswaarborg het globaal oordeel van de NVAO weer, alsook het eindoordeel.

Generieke kwaliteitswaarborg	Oordeel
1. Beoogd eindniveau	Voldoende
2. Onderwijsproces	Voldoende
3. Gerealiseerd eindniveau	Goed
Eindoordeel	Voldoende

Naam instelling	Universiteit Gent
Adres instelling	Sint-Pietersnieuwstraat 25 B-9000 GENT
Aard instelling	ambtshalve geregistreerd
Naam associatie	Associatie Universiteit Gent
Naam opleiding (Graad, kwalificatie, specificatie)	Master of Science in de biomedische wetenschappen
Niveau en oriëntatie	master
Bijkomende titel	geen
Opleidingsvarianten: – Afstudeerrichtingen – Studietraject voor werkstudenten	– geen – geen
Onderwijstaal	Nederlands
Vestiging(en) opleiding	Gent
Studieomvang (in studiepunten)	120
Vervaldatum accreditatie, tijdelijke erkenning of erkenning nieuwe opleiding	30-09-2015
Academieja(a)r(en) waarin opleiding wordt aangeboden ²	2014-2015
(Delen van) studiegebied(en)	Biomedische wetenschappen
ISCED benaming van het studiegebied	05 Natural sciences mathematics and statistics 051 Biological and related sciences

² Betreft het lopende academiejaar, op het ogenblik van de accreditatieaanvraag

1. Diepgaande kennis en inzicht hebben van biologische processen in relatie tot het functioneren van het menselijk lichaam in normale en in ziekteomstandigheden.
2. Inzicht hebben in werkingsmechanismes van diverse moleculaire en cellulaire benaderingen ter ondersteuning van diagnose, preventie en behandeling van ziektes bij mensen.
3. Een complex biomedisch probleem vatten in een relevante vraagstelling en hiervoor een onderzoeksplan opzetten en operationaliseren conform de gangbare wetenschappelijke criteria, autonoom of in een (interdisciplinair) team.
4. Zelfstandig technieken voor biomedisch onderzoek selecteren en toepassen.
5. De relevantie van empirisch verkregen (eigen) onderzoeksresultaten op correcte wijze evalueren, de beperkingen ervan aangeven en oplossingsgerichte aanpassingenvoorstellen om een originele bijdrage te leveren aan het biomedische onderzoek.
6. Kennis hebben van de wettelijke mogelijkheden en commerciële implicaties verbonden aan de bescherming van intellectuele eigendom.
7. Een gefundeerd en kritisch standpunt ontwikkelen in verband met maatschappelijke, juridische en ethische aspecten, in het bijzonder wat betreft medische ethiek en de wet- en regelgeving met betrekking tot het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek.
8. Een ingesteldheid tot levenslang leren en tot het voortdurend bijsturen van eigen professioneel denken en handelen.
9. Op kritische en heldere wijze mondeling en schriftelijk rapporteren over (eigen) onderzoek aan vakgenoten en niet vakgenoten, in een nationale of internationale context.
10. Kunnen functioneren in het multidisciplinair biomedisch beroepenveld: een brugfunctie kunnen vervullen tussen de biomedische wetenschappen en de medische beroepsuitoefening of een bijdrage kunnen leveren aan translationeel onderzoek.

Datum validatie: 15 april 2013

Voorzitter:

- Prof. dr. Stanley Brul, Director Biomedical Sciences UvA; Head Dept. of Molecular Biology & Microbial Food Safety University of Amsterdam;

Leden:

- Prof. dr. Hans Van Leeuwen, professor of Calcium and Bone Metabolism Research group in the Erasmus MC Department of Internal Medicine (academische expert);
- Dhr. André Van de Voorde, molecular biology and biotechnology in relation to molecular diagnostics, protein biochemistry, hybridoma-monoclonal antibody generation and use, nucleic acid-related technologies (toegepaste expert);
- Dr. Annik Van Keer, manager kwaliteitszorg en opleidingscoördinator Faculteit Bètawetenschappen Universiteit Utrecht (onderwijsdeskundige);
- Dhr. Wouter Vanoppré, student Biomedische Wetenschappen UHasselt (student-lid).

De commissie werd ondersteund door Dhr. Jasper Stockmans, stafmedewerker kwaliteitszorg verbonden aan de Cel Kwaliteitszorg van Vlaamse Universiteiten en Hogescholen Raad, secretaris.