

Besluit **Accreditatierapport en -besluit met een positieve beoordeling van de accreditatieaanvraag voor de opleiding Master of Science in de geneesmiddelenontwikkeling (master) van de Katholieke Universiteit Leuven**

datum	1 Inleiding
21 februari 2012	Bij brief van 18 juli 2011 heeft het instellingsbestuur van de Katholieke Universiteit Leuven te Leuven een accreditatieaanvraag ingediend bij de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) voor de opleiding Master of Science in de geneesmiddelenontwikkeling (master). Deze aanvraag is ontvangen op 19 juli 2011 en ontvankelijk verklaard op 12 december 2011.
onderwerp	
accreditatierapport en -besluit (#5334)	
bijlage	
1	De accreditatieaanvraag steunt op het visitatierapport van een externe beoordeling uitgevoerd door een visitatiecommissie ingesteld door de Vlaamse Interuniversitaire Raad (VLIR).

De visitatiecommissie kende de volgende samenstelling:

- Voorzitter:
 - prof. dr. H. de Jong, hoogleraar Farmaceutische Analyse & Analytische Chemie, Universiteit Leiden;
- Leden:
 - prof. dr. P. Tulkens, hoogleraar Farmacologie, Université Catholique de Louvain, en hoogleraar Human Biochemistry and Biochemical Pathology, Université de Mons-Hainaut;
 - dr. C. Nelissen, hoofd dienst Onderwijs, XIOS Hogeschool (*onderwijsdeskundige*);
 - S. Lenaerts, BA, student Master in de farmaceutische wetenschappen, Vrije Universiteit Brussel (*student-lid*).

Secretarissen:

- P. Daerden, stafmedewerker VLIR;
- J. Stockmans, stafmedewerker VLIR.

De visitatie heeft plaatsgevonden van 13 tot en met 16 december 2010. Het visitatierapport dateert van juli 2011.

De NVAO komt tot de volgende vaststellingen:

- De externe beoordeling is opgesteld en onderbouwd overeenkomstig het toepasselijke Accreditatiekader bestaande opleidingen hoger onderwijs Vlaanderen van de NVAO en volgens de daarbij behorende beslisregels;
- De visitatiecommissie heeft voor de externe beoordeling het door de VLIR vastgestelde visitatieprotocol gevolgd;
- De externe beoordeling verschaft inzicht in de samenstelling van de visitatiecommissie;
- De externe beoordeling bevat een onderzoek ten gronde naar de aanwezigheid van voldoende generieke kwaliteitswaarborgen.

De NVAO is in het licht van het vorenstaande tot de slotsom gekomen dat de externe beoordeling over de voorliggende opleiding regelmatig en gedegen tot stand is gekomen.

3 Inhoudelijke overwegingen

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

Doelstellingen

De masteropleiding in de geneesmiddelenontwikkeling beoogt verdieping en verbreding. De doelstellingen besteden aandacht aan algemeen wetenschappelijke competenties op een gevorderd niveau, het zelfstandig kunnen verrichten van wetenschappelijk onderzoek en vaardigheden en attitudes in te zetten in de verschillende beroepsomgevingen. Ook internationalisering is in de doelstellingen opgenomen. De commissie stemt hiermee in. Zij waardeert de duidelijke formulering en de wijze waarop de doelstellingen vertaald zijn naar de doelstellingen van de verschillende opleidingsonderdelen. Wel merkt de commissie op dat de doelstellingen niet altijd bekend zijn bij de studenten ondanks de geleverde inspanningen om de transparantie te bevorderen. Verder adviseert de commissie om op het niveau van de Faculteit Farmaceutische Wetenschappen (faculteit) de toekomstvisie uit te werken in een duidelijk plan.

De commissie is tevreden over de domeinspecifieke eisen. De doelstellingen zijn op adequate wijze afgestemd op de eisen van (buitenlandse) vakgenoten en de behoeften van het beoogde beroepenveld. Ook de wetenschappelijke discipline en de internationale wetenschapsbeoefening komen aan bod. Verder stemmen de doelstellingen overeen met de internationale aanbevelingen van de WHO (World Health Organisation) en FIP (International Pharmaceutical Federation), en met de richtlijn 2005/36/EG van het Europees parlement en de raad (7 september 2005) voor de erkenning van beroepskwalificaties.

De opleiding kent twee afstudeerrichtingen: apotheek en industrie. De commissie waardeert de volledigheid en duidelijkheid van de domeinspecifieke eisen voor de afstudeerrichting industrie; dat geldt in mindere mate voor de afstudeerrichting apotheek. De commissie constateert verder dat de afstudeerrichting industrie geen mogelijkheid biedt om de titel van apotheker te behalen.

De commissie adviseert om te blijven reflecteren over de verdere toespitsing van de doelstellingen van de verschillende masteropleidingen en afstudeerrichtingen binnen de faculteit. Ook kan de opleiding meer aandacht besteden aan het industriële aspect in de doelstellingen.

In het programma van de masteropleiding is kennisontwikkeling in mindere mate aanwezig, maar de commissie begrijpt dat dit door het grote aandeel van de stage minder evident is. Toch adviseert de commissie om de kennisontwikkeling in het programma verder op te volgen. Over de aandacht voor onderzoeksvaardigheden en onderzoeksattitudes is de commissie tevreden. De commissie is lovend over de aandacht voor recente ontwikkelingen in het programma. Verder wordt de opleiding uitgenodigd meer gebruik te maken van de laboratoria voor het opsporen van jong talent in een vroeg stadium.

De doelstellingen zijn adequaat vertaald in het programma. De commissie mist echter enige methodiek in het proces om vanuit de doelstellingen een programma op te bouwen. Verder adviseert de commissie om per leerlijn verantwoordelijken aan te duiden. Voorts constateert de commissie dat de afstudeerrichting apothek blijkt te lijden onder de grote nadruk op industriële aspecten binnen de opleiding. De industriële kant is namelijk behoorlijk uitgewerkt terwijl de afstudeerrichting apothek relatief mager uitvalt. Wel suggereert de commissie om meer aandacht te besteden aan managementaspecten in de afstudeerrichting industrie. Met de implementatie van de internationale dimensie in de doelstellingen is de opleiding op de goede weg.

De inhoudelijke samenhang van het programma voldoet. In het programma ligt de focus op het geneesmiddel en vormen de stage en de masterproef de belangrijke onderdelen. Ook de leerlijn 'Farmaceutisch Werkveld' is sterk aanwezig. De keuzeopties in het programma hebben een gunstig effect op de internationale uitwisseling. Niettemin is verdere opvolging nodig om de samenhang op efficiënte wijze te kunnen blijven garanderen. Zoals eerder gesuggereerd, kan een verantwoordelijke per leerlijn hierin een cruciale rol vervullen. De commissie ziet in elk geval nog mogelijkheden om het onderscheid tussen beide afstudeerrichtingen aan te scherpen en dan met name voor de afstudeerrichting apothek.

De commissie stelt vast dat het programma studeerbaar is. Zij heeft vertrouwen in de kwaliteitsvolle aanpak van studietijdmetingen. De relatieve kleinschaligheid van de faculteit, het monitoraat en de studiebegeleiding, de spreiding van leerstof en opdrachten, en de goede afstemming van deadlines voor opdrachten zijn factoren die de studeerbaarheid bevorderen. Aandachtspunten voor de opleiding zijn de verschillen tussen de reële en begrote studietijd van struikelblokvakken, en de cyclus van studietijdmetingen.

Het programma sluit voldoende aan bij de kwalificaties van instromende studenten. De opleiding doet het nodige om de aansluiting te bevorderen. Zo organiseert de opleiding onder meer informatiesessies over de masterproef en voorbereidingsprogramma's voor studenten die niet aan de toelatingsvoorwaarden voldoen. De commissie is ook lovend over de studietrajectbegeleiding.

Het programma voldoet met 120 studiepunten aan de decretaal vastgelegde eisen.

De afstemming tussen het didactisch concept, de doelstellingen en de werkvormen en onderwijsmiddelen voldoet. Niettemin vindt de commissie een grotere mate van systematisering wenselijk met weloverwogen keuzes van werkvormen en onderwijsmiddelen. Een verdere onderwijsprofessionalisering van de staf kan daarbij behulpzaam zijn. De commissie is zeer te spreken over de vaardighedenapothek. Dit programmaonderdeel biedt de mogelijkheid tot actief inoefenen van communicatievaardigheden. De commissie betreurt het dan ook dat de mogelijkheden van dit instrumentarium onderbenut blijven met name in de afstudeerrichting apothek. Verder waardeert de commissie de invulling van de stage maar zij ziet ook een aantal verbeterpunten vooral voor de afstudeerrichting apothek. Overige aandachtspunten zijn het gebruik van authentieke bronnen en de kennismaking met de werkvelden.

Pagina 4 van 8 De beoordeling en toetsing zijn voldoende afgestemd op de doelstellingen. Ook de transparantie en de organisatie zijn in orde. Studenten zijn tevreden over de variatie van evaluatievormen en het praktische verloop. Toch is ook hier verdere systematisering aan de orde. De commissie wijst in deze context opnieuw op het nut van een verantwoordelijke per leerlijn en de verdere professionalisering van de staf. Aandachtspunten zijn verder het evenwicht tussen mondelinge en schriftelijke examens en het belang van feedback.

De masterproef is op adequate wijze ingevuld. Dat geldt voor de voorbereiding, de begeleiding, de uitvoering, de toetsing en beoordeling, de omvang en het niveau. De commissie heeft een selectie van masterproeven bestudeerd. Deze geven blijk van een analytisch en zelfstandig probleem-oplossend vermogen op academisch niveau en weerspiegelen de algemeen kritisch-reflecterende en onderzoeksingesteldheid van de student.

Inzet van personeel

De onderzoekskundigheid in de staf is gegarandeerd. Stafleden zijn (inter)nationaal erkende deskundigen in hun specifieke vakgebied. Binnen de faculteit is ook een docent betrokken bij onderwijskundig onderzoek. De commissie vindt dit een uitstekend initiatief. Professionele ervaring en kennis van de beroepspraktijk worden ingebracht onder andere door (gast)docenten en via het netwerk van stagemeesters en projecten.

De omvang van het personeel – in totaal 43 waarvan 20 zelfstandig academisch personeel – is toereikend voor kwaliteitsvol onderwijs. Wel wijst de commissie op een zekere kwetsbaarheid van de onderwijsondersteuning, ook gezien de stijgende studentenaantallen.

Alle relevante deskundigheden (vakinhoudelijk, onderwijskundig en didactisch, technisch, administratief en organisatorisch) zijn aanwezig. De commissie is tevreden over het aanbod van onderwijsprofessionalisering maar dit kan beter worden benut.

Voorzieningen

De materiële voorzieningen op campus Gasthuisberg zijn goed. Zoals reeds aangegeven, verdient de vaardighedenapotheek de waardering van de commissie. Wel is het zaak om de beschikbaarheid van practicaruimten voor kleine groepen, en van computerlokalen en computers te bewaken gezien het toenemend aantal studenten.

Ook de informatievoorziening en studiebegeleiding zijn goed geregeld. De opleiding neemt talrijke initiatieven om potentiële studenten goed voor te lichten; deze mogelijkheden worden echter niet ten volle benut. Tijdens de opleiding maken studenten wel goed gebruik van de aangeboden voorzieningen. De commissie is ook tevreden over de organisatie van de studentenmobiliteit. Met problemen kunnen studenten terecht bij een ombudsman. Zijn onafhankelijkheid bij bemiddelingsactiviteiten is een aandachtspunt.

Interne kwaliteitszorg

De commissie waardeert de oprichting van een facultaire onderwijsondersteuningscel (FOOC) met daarin een afvaardiging van de permanente onderwijscommissie. De commissie is ook lovend over het systeem van periodieke evaluaties. De uitkomsten van de evaluatieactiviteiten zijn de basis voor aantoonbare verbetermaatregelen die bijdragen aan de realisatie van de streefdoelen. Ook de opmerkingen van de vorige visitatiecommissie zijn duidelijk ter harte genomen. Het zelfevaluatierapport bevat een heldere en open uiteenzetting over de opleiding en haar kwaliteit.

Pagina 5 van 8 Docenten en studenten zijn vertegenwoordigd in de organen voor kwaliteitszorg. Dat geldt ook voor stagemeeesters. Toch verdient de betrokkenheid van medewerkers, studenten, alumni en het afnemend beroepenveld bij de interne kwaliteitszorg verdere aandacht. Een relatief kleine groep medewerkers levert grote inspanningen, maar de betrokkenheid van de overige medewerkers is eerder passief. Overige verbeterpunten zijn: opnieuw activeren van de FOOC, verhogen van de responsgraad voor evaluatieactiviteiten en verder formaliseren van de betrokkenheid van alle geledingen bij de kwaliteitszorg.

Resultaten

Afgestudeerden beschikken over een wetenschappelijke attitude en een kritische geest, en zijn in staat om nieuwe ontwikkelingen te interpreteren. De gemiddelde student komt in aanmerking voor onderzoekswerk als doctoraatsstudent. De ervaringen met de Erasmusstudenten die hun masterproef in het buitenland uitvoeren, zijn positief. Buitenlandse promotoren zijn enthousiast over de vaardigheden, kennis en werkhijver van studenten. Studenten geven aan goed voorbereid te zijn op het praktijkwerk in de apotheek. Niettemin adviseert de commissie om verder aandacht te besteden aan het verband met farmacologie en het uitbouwen van een onderzoeksgroep farmacologie gezien de eindterm '*grondige kennis van op evidentie gebaseerde farmacotherapie*'.

Eerder heeft de commissie al vastgesteld dat de afstudeerrichting apotheek wat mager uitvalt in vergelijking met de goed uitgewerkte afstudeerrichting industrie. Dat geldt onder meer voor de invulling van het vak communicatie in de opleiding waarbij de nadruk te zeer ligt op de wetenschappelijke communicatie ten behoeve van de afstudeerrichting industrie.

De commissie is zeer te spreken over de grote vooruitgang gemaakt op het gebied van uitgaande studentenmobiliteit en moedigt de opleiding aan ook de inkomende studentenmobiliteit blijvend te stimuleren. Verder waardeert de commissie het feit dat de competenties zijn getoetst aan de behoeften van het professionele veld. Alle afgestudeerden zijn werkend. De grote verscheidenheid aan stages garandeert dat elke afgestudeerde een zicht heeft op de rol van apotheker in de diverse beroepssectoren.

Uit de cijfers tot de periode voor de invoer van de flexibilisering blijkt dat 67,5 % van de studenten dat zijn diploma behaalde, de opleiding afwerkte in de voorziene termijn. Respectievelijk 21,8 % en 8,5 % deed er een jaar en twee jaren langer over. Gemiddeld doet een student 5,44 jaar over de 5-jarige opleiding. Alle studenten die hun masterdiploma behaalden in 2008–2009 studeerden na twee jaar af. De commissie is tevreden over deze cijfers.

Conclusie

De NVAO is in het licht van het vorenstaande tot de slotsom gekomen dat het eindoordeel van de commissie deugdelijk is gemotiveerd. De NVAO kan zich dan ook aansluiten bij de bevindingen en overwegingen voor alle facetten en onderwerpen, zoals verwoord in het visitatierapport. De eindconclusie uit het visitatierapport wordt gevolgd.

De NVAO besluit dat de opleiding voldoet aan de eisen gesteld in de Europese richtlijn 2005/36/EG.

De tabel geeft per onderwerp en per facet het oordeel van de visitatiecommissie weer

ONDERWERP	ORDEEL	FACET	ORDEEL Afstudeer- richting apothek	ORDEEL Afstudeer- richting industrie
1 Doelstellingen opleiding	voldoende	1.1 niveau en oriëntatie	goed	goed
		1.2 domeinspecifiek referentiekader	voldoende	goed
2 Programma	voldoende	2.1 eisen gerichtheid	goed	goed
		2.2 relatie doelstellingen - programma	voldoende	goed
		2.3 samenhang programma	voldoende	goed
		2.4 studielast	goed	goed
		2.5 toelatingsvoorwaarden	goed	goed
		2.6 studieomvang	ok	ok
		2.7 afstemming vormgeving - inhoud	voldoende	goed
		2.8 beoordeling en toetsing	voldoende	voldoende
		2.9 masterproef	goed	goed
3 Inzet van personeel	voldoende	3.1 eisen gerichtheid	goed	goed
		3.2 kwantiteit	voldoende	voldoende
		3.3 kwaliteit	goed	goed
4 Voorzieningen	voldoende	4.1 materiële voorzieningen	goed	goed
		4.2 studiebegeleiding	goed	goed
5 Interne kwaliteitszorg	voldoende	5.1 evaluatie resultaten	goed	goed
		5.2 maatregelen tot verbetering	goed	goed
		5.3 betrokkenheid	voldoende	voldoende
6 Resultaten	voldoende	6.1 gerealiseerd niveau	voldoende	goed
		6.2 onderwijsrendement	goed	goed

Eindoordeel NVAO: positief

De onderstaande tabel geeft per onderwerp het globaal oordeel van de NVAO weer.

ONDERWERP	OORDEEL
1 Doelstellingen	voldoende
2 Programma	voldoende
3 Inzet personeel	voldoende
4 Voorzieningen	voldoende
5 Interne kwaliteitszorg	voldoende
6 Resultaten	voldoende

Eindoordeel NVAO: positief

6 Besluit¹

betreffende de accreditatie van de Master of Science in de geneesmiddelenontwikkeling (master) van de Katholieke Universiteit Leuven.

De NVAO,
Na beraadslaging,
Besluit:

Met toepassing van het decreet van 4 april 2003 betreffende de herstructurering van het hoger onderwijs in Vlaanderen, wordt het accreditatierapport en –besluit met positief eindoordeel voor de opleiding Master of Science in de geneesmiddelenontwikkeling (academisch gerichte Master) van de Katholieke Universiteit Leuven goedgekeurd en wordt de opleiding geaccrediteerd. Het betreft een opleiding met de volgende twee afstudeerrichtingen die te Leuven wordt georganiseerd: apothek en industrie.

De in het eerste lid bedoelde accreditatie geldt vanaf de aanvang van het academiejaar 2012-2013 tot en met het einde van het academiejaar 2019-2020.

(Op verzoek van de instelling wordt de afstudeerrichting Onderwijs van accreditatie uitgesloten.)

Den Haag, 21 februari 2012

Voor de NVAO,



K.L.L.M. Dittrich
(voorzitter)

¹ Conform de bepalingen vermeld in de handleiding accreditatie kan een instelling opmerkingen en bezwaren formuleren op het ontwerp van accreditatierapport. Bij brief van 7 februari 2012 heeft de instelling ingestemd met het ontwerp van accreditatierapport.

Pagina 8 van 8 **Bijlage 1 – Gegevens opleiding**

– naam instelling	Katholieke Universiteit Leuven
– adres instelling	Naamsestraat 22 bus 5000, 3000 Leuven
– aard instelling	ambtshalve geregistreerd
– graad, kwalificatie	Master in de geneesmiddelenontwikkeling
– specificatie	of Science
– niveau en oriëntatie	master
– studieomvang	120 studiepunten
– opleidingsvarianten	
– afstudeerrichtingen	apothek industrie
– studietraject voor werkstudenten	geen
– vestiging opleiding	Leuven
– onderwijstaal	Nederlands
– (delen van) studiegebieden	Farmaceutische wetenschappen
– bijkomende titel	geen