

Rapport
Opleidingsbeoordeling volgens Beperkt Kader
Master Evidence Based Practice in Health Care
Universiteit van Amsterdam

Inhoud van het verslag

| | |
|--|----|
| 1. Samenvatting van de beoordeling..... | 2 |
| 2. Proces van beoordeling..... | 4 |
| 3. Gegevens over de opleiding..... | 6 |
| 4. Bevindingen, overwegingen en beoordeling per standaard..... | 7 |
| 4.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten..... | 7 |
| 4.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving..... | 10 |
| 4.3 Standaard 3: Toetsing..... | 13 |
| 4.4 Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten..... | 15 |
| 5. Overzicht van beoordelingen..... | 16 |
| 6. Aanbevelingen..... | 17 |

1. Samenvatting van de beoordeling

Het visitatiepanel heeft de opleiding Master Evidence Based Practice in Health Care van de Universiteit van Amsterdam beoordeeld aan de hand van het beperkte kader voor de opleidingsbeoordeling van 20 december 2016 van de NVAO. In deze samenvatting geeft het panel de voornaamste overwegingen weer die tot deze beoordeling hebben geleid.

Het panel acht de organisatie van de opleiding solide en beschouwt de opleiding goed ingebed in de Faculteit der Geneeskunde van de Universiteit van Amsterdam.

Het panel heeft zeer veel waardering voor de doelstelling van de opleiding om ook studenten met een hbo opleiding in de gezondheidszorg op te leiden tot medisch-wetenschappelijk onderzoeker of scientific practitioner en zo een bijdrage te leveren aan het onderzoek op de betreffende gebieden van de gezondheidszorg. De opleiding wordt onder meer op de website gepositioneerd als een opleiding tot klinisch epidemioloog. Het panel beveelt aan in de doelstellingen de relatie tussen evidence based practice en klinische epidemiologie duidelijker en scherper te verwoorden, opdat over deze doelstellingen, zoals het al dan niet aantoonbaar in staat zijn om kwantitatief/epidemiologisch onderzoek uit te voeren, geen misverstand bestaat.

De opleiding onderhoudt contacten met goed aangeschreven staande instellingen in Nederland en in het buitenland waardoor zij de beoogde leerresultaten op relevante ontwikkelingen weet af te stemmen. De Curriculum Adviesraad kan daarin volgens het panel ook een zinvolle rol spelen.

De beoogde leerresultaten zijn helder en sluiten aan bij de doelstellingen van de opleiding. Minder helder zijn deze inzake het kunnen doen van kwantitatief of epidemiologisch onderzoek. Ook hier pleit het panel voor een duidelijker markering van de relatie tussen evidence based practice en klinische epidemiologie.

De beoogde leerresultaten sluiten aan bij het domeinspecifiek referentiekader. Ook beantwoorden zij aan het niveau van masteropleidingen, getuige de afstemming op de Dublin descriptoren voor dat niveau.

Het panel kan zich vinden in de nagestreefde omvang van de opleiding. De toelatingseisen en de toelatingsprocedure van de opleiding zijn helder.

Het curriculum van de opleiding wordt door het panel gewaardeerd. De relevante vakgebieden worden grondig en diepgaand behandeld. De relatie met actueel onderzoek wordt gelegd. De aangeboden courses bevinden zich op een goed niveau. De samenhang van het curriculum is sterk door de opbouw van het curriculum en door de intensieve samenspraak daarover onder de docenten. Het panel beveelt aan na te denken over het aanbieden van specialisaties of afstudeerrichtingen.

Het panel is te spreken over de capaciteiten van de docenten zowel op het gebied van onderzoek als van onderwijs. De docenten zijn in de ogen van het panel bijzonder gemotiveerd en betrokken. Het panel acht de onderlinge afstemming onder de docenten uitstekend. Het panel pleit er wel voor een hoger percentage gepromoveerden onder de docenten na te streven.

Het didactisch concept van de opleiding en de verschillende werkvormen worden positief gewaardeerd. Het panel waardeert ook het kleinschalig onderwijs en de intensieve, individuele begeleiding waarop de studenten kunnen rekenen. Mede daardoor is deze voor de meeste studenten zware studie toch goed te doen. Het rendement van de opleiding is naar behoren.

Het beleid inzake toetsing en examinering van de opleiding is voldoende. Het panel beschouwt de maatregelen die de opleiding en de Examencommissie hebben genomen om de kwaliteit van de toetsing en examinering te bevorderen, als toereikend. Daardoor kan gesproken worden van een systeem voor valide en betrouwbare toetsing. Hoewel de positie van de Examencommissie voldoet, bepleit het panel de verantwoordelijkheden daarvan ruimer te omschrijven en de commissie actiever en specifiekter te doen optreden om de kwaliteit van toetsing en examinering te bewaken. Ook beveelt het panel aan de Examencommissie een groter aantal Master Theses te laten bestuderen en dit proces op meer systematische wijze te laten uitvoeren. Daarnaast stelt het panel voor Master Theses en werkstukken systematisch te laten controleren op fraude en plagiaat.

De gekozen toetsvormen bij de courses stemmen overeen met de leerdoelen en inhoud van de courses.

De begeleiding van de Master Theses is in de ogen van het panel intensief en zorgvuldig. De procedure met betrekking tot de beoordeling van de theses voldoet, gezien de betrokkenheid van twee examinatoren en gezien de inzet van recent ontwikkelde, goed uitgewerkte beoordelingsformulieren.

Naar de mening van het panel zijn de tentamens van de courses van een goed niveau.

De kwaliteit van de Master Theses komt globaal overeen met de verwachtingen van het panel en sluit aan bij de beoogde leerresultaten van de opleiding waarbij kwantitatief onderzoek als norm wordt gehanteerd. De Master Theses variëren van (net) voldoende (6) tot uitmuntend (10). Aan verschillende Master Theses zijn eervolle prijzen toegekend.

Het panel is onder de indruk van het hoge percentage promovendi en gepromoveerden onder de afgestudeerden en van het hoge percentage theses dat tot een publicatie in geïndexeerd tijdschrift leidt.

De aansluiting van de opleiding op het werkveld is goed. De afgestudeerden van de opleiding weten passende posities in het beroepenveld te verwerven. Deze posities zijn in overeenstemming met de doelstellingen van de opleiding.

Het panel dat de beoordeling van de opleiding Master Evidence Based Practice in Health Care van de Universiteit van Amsterdam heeft uitgevoerd, komt tot het oordeel *voldoende* voor deze opleiding en adviseert de NVAO een positief besluit over de accreditatie van deze opleiding te nemen.

Rotterdam, 16 maart 2020

Prof. dr. A.L.M. Verbeek
voorzitter

drs. W. Vercouteren
secretaris

2. Proces van beoordeling

Evaluatiebureau Certiked VBI heeft het verzoek ontvangen van de Universiteit van Amsterdam om het proces van beoordeling te begeleiden van de opleiding Master Evidence Based Practice in Health Care met het oog op de (her)accreditatie van de opleiding door de NVAO. De beoordeling is uitgevoerd op basis van het beperkte kader voor de opleidingsbeoordeling van 20 december 2016 (Staatscourant nr. 69458).

Na overleg met de instelling heeft Certiked de beoogde leden van het visitatiepanel uitgenodigd in het panel zitting te nemen. De panelleden hebben daarop een positief antwoord gegeven. Het panel bestond uit de volgende personen:

- Prof. dr. A.L.M. Verbeek, hoogleraar Klinische Epidemiologie, Department for Health Evidence, Radboud Universitair Medisch Centrum (voorzitter);
 - Prof. dr. F.W. Dekker, hoogleraar Klinische Epidemiologie, Afdeling Klinische Epidemiologie, Leids Universitair Medisch Centrum, (panellid);
 - Prof. dr. R. Gosselink, hoogleraar Revalidatiewetenschappen, Faculteit Bewegings- en Revalidatiewetenschappen, KU Leuven (panellid);
 - Y. Senden BSc, student Master Arts-Klinisch Onderzoeker, Universiteit Maastricht (student-lid).
- Als procescoördinator/secretaris namens Certiked trad op drs. W. Vercouteren.

Certiked heeft namens de opleiding de samenstelling van het panel ter goedkeuring voorgelegd aan de NVAO. De NVAO heeft haar goedkeuring verleend.

De procescoördinator van Certiked heeft ter voorbereiding op de visitatie een bezoek gebracht aan de opleiding. Bij die gelegenheid is tussen de vertegenwoordigers van de opleiding en de procescoördinator gesproken over de opbouw en de structuur van de zelfevaluatie en de onderwerpen die daarin aan de orde zouden moeten komen. Ook is over de agenda van het locatiebezoek van gedachten gewisseld. Tot slot is de planning van de werkzaamheden ter voorbereiding op het locatiebezoek doorgenomen.

Tijdens het proces van voorbereiding voorafgaande aan het locatiebezoek is geregeld contact geweest tussen de opleiding en de procescoördinator om zaken meer in detail op elkaar af te stemmen. De activiteiten zijn uitgevoerd zoals in de planning afgesproken is. De opleiding heeft de agenda voor het locatiebezoek goedgekeurd. Een conceptversie van de zelfevaluatie is doorgenomen op de punten van volledigheid en inzichtelijkheid.

De opleiding heeft een lijst met eindwerken van de afgestudeerden van de laatste drie jaar toegezonden. Namens het panel heeft de procescoördinator uit de lijst 15 eindwerken geselecteerd. Deze selectie was gebaseerd op een evenwichtige verdeling van cijfers. De verdeling van de cijfers kwam overeen met de verdeling van de cijfers in de oorspronkelijke lijst. Tijdens het locatiebezoek heeft het panel 8 eindwerken met uiteenlopende cijfers bestudeerd. Het panel heeft aldus in totaal 23 eindwerken van afgestudeerden van de opleiding bestudeerd.

De voorzitter van het visitatiepanel is door de procescoördinator over het profiel van de voorzitter van visitatiepanels ingelicht en heeft zich het profiel eigen gemaakt.

De voorzitter en de leden van het panel hebben voorafgaande aan het locatiebezoek de zelfevaluatie met de daarbij behorende bijlagen van de opleiding ontvangen. In de zelfevaluatie was een hoofdstuk van de studenten opgenomen. De expertleden in het panel hebben een aantal van de geselecteerde eindwerken toegezonden gekregen.

De procescoördinator heeft de eerder aangezochte panelleden benaderd om hen in te lichten over het proces van visitatie en hen uit te nodigen hun eerste en voorlopige bevindingen en vragen die zij aan de vertegenwoordigers van de opleiding zouden willen stellen, te verzamelen en toe te sturen. De leden van het panel hebben dat gedaan. Voorafgaande aan het locatiebezoek heeft het panel een intern overleg gevoerd. Daarbij hebben de panelleden hun voorlopige bevindingen uitgewisseld, hun bevindingen over de eindwerken onderling gedeeld, de opgestelde vragen doorgenomen en aan de hand van de agenda het locatiebezoek voorbereid.

Het locatiebezoek aan de opleiding vond plaats op 4 februari 2019. Het bezoek is verlopen conform de vooraf vastgestelde agenda. Het panel heeft op de dag van het locatiebezoek met alle geledingen van de opleiding kunnen spreken, zijnde de vertegenwoordigers van het Faculteitsbestuur, het management van de opleiding, leden van de Examencommissie, aan de opleiding verbonden docenten en examinatoren, studenten waaronder een lid van de opleidingscommissie, en alumni. Vertegenwoordigers van de opleiding en het visitatiepanel hebben een ontwikkelgesprek gevoerd, gericht op de mogelijke verdere ontwikkeling van de opleiding.

In het besloten overleg aan het einde van het locatiebezoek heeft het panel de bevindingen gewogen en de overwegingen opgesteld op basis van het informatiedossier, de bestudeerde eindwerken en de gevoerde gesprekken. Vervolgens is het oordeel over de verschillende standaarden en de opleiding als geheel opgesteld. Aan het einde van het locatiebezoek is dit oordeel op hoofdlijnen aan het management van de opleiding kenbaar gemaakt.

Na het locatiebezoek heeft de secretaris een conceptrapport van bevindingen, overwegingen en conclusies opgesteld. De leden van het panel hebben daarop hun commentaar gegeven. Nadat de secretaris deze opmerkingen had verwerkt, heeft hij het conceptrapport voor feitelijke onjuistheden aan de opleiding voorgelegd. Na verwerking hiervan is het definitieve rapport aan het bevoegd gezag van de Universiteit van Amsterdam verzonden om te dienen als bijlage bij het verzoek tot (her)accreditatie van de opleiding.

3. Gegevens over de opleiding

Administratieve gegevens van de opleiding

Naam opleiding CROHO: M Evidence Based Practice in Health Care
Oriëntatie, niveau opleiding: Master Wetenschappelijk Onderwijs
Aantal studiepunten: 97 EC
Afstudeerrichtingen: Klinische Epidemiologie
Locatie: Amsterdam
Variant: Deeltijd
Taal: Nederlands
Registratienummer CROHO: 21PK-75059

Administratieve gegevens van de instelling

Naam instelling: Universiteit van Amsterdam
Status instelling: Bekostigde instelling
Instellingstoets kwaliteitszorg: Voldaan

4. Bevindingen, overwegingen en beoordeling per standaard

4.1 Standaard 1: Beoogde leerresultaten

Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.

Bevindingen

De opleiding Master Evidence Based Practice in Health Care is een opleiding van de Faculteit der Geneeskunde van de Universiteit van Amsterdam. De decaan van de Faculteit, tevens voorzitter van de Raad van Bestuur van het Academisch Medisch Centrum, is verantwoordelijk voor de kwaliteit van deze opleiding en de andere opleidingen van de Faculteit. Namens de decaan is de directeur van het Instituut voor Onderwijs en Opleiden belast met de ondersteuning van de opleiding. De opleidingsdirecteur draagt zorg voor de aansturing, uitvoering en de kwaliteit van de opleiding. Hij wordt daarin ondersteund door een aantal leden van de vaste staf van de opleiding. De opleidingsdirecteur wordt door de opleidingscommissie geadviseerd. Daarin hebben zowel docenten als studenten van de opleiding zitting. Voor de opleiding is de Examencommissie in het leven geroepen, die toezicht houdt op de kwaliteit van de toetsing en examinering van de opleiding en op de examinering van de masterstudenten.

De doelstellingen van de opleiding zijn hbo-afgestudeerden en wo-opgeleiden met een zorgprofiel te scholen om onderzoek volgens wetenschappelijke normen op te zetten, uit te voeren, te analyseren en te interpreteren en daarover te rapporteren. Langs deze wijze worden zij opgeleid om een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van wetenschappelijke kennis op het gebied van de gezondheidszorg waarin zij werkzaam zijn. Studenten dienen zelf in staat te zijn wetenschappelijk onderzoek in de gezondheidszorg te doen. Dat is primair kwantitatief onderzoek. Het onderzoek mag ook een combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve elementen bevatten mits de studenten de extra-curriculaire course *Basic concepts of qualitative research in health care* hebben gevolgd. Het kwantitatieve gedeelte dient naast beschrijvende statistiek ook een vorm van toetsende statistiek te bevatten. De systematische literatuurstudie wordt door de opleiding als valide onderzoek gezien bij voorkeur gecombineerd met een meta-analyse.

De opleiding beoogt voorts ook medici, tandartsen, diergeneeskundigen, apothekers en promovendi te scholen als breed georiënteerde clinici die de wetenschappelijke literatuur systematisch doorzoeken, kritisch beoordelen en toepassen in hun vakgebied (*scientific practitioners*) en academisch op te leiden tot klinisch wetenschappelijk onderzoekers (*clinical epidemiologists*). Studenten worden opgeleid in de principes en technieken van de onderzoeksmethodologie, klinische epidemiologie en biostatistiek. De kennis, vaardigheden en houding die de studenten verwerven, hebben tot doel de klinische praktijk wetenschappelijk te onderbouwen, dat wil zeggen hen op te leiden in de *evidence based practice*. Evidence based practice betekent in de woorden van de opleiding het kritisch beoordelen van de eigen werkwijze, het invoeren van op evidentie gebaseerde praktijkvoering en het daarover in overleg treden met de patiënt. De nadruk ligt daarbinnen op het toepassen van de beschikbare actuele kennis uit effectonderzoek.

De opleiding beoogt derhalve een breed scala van zorgprofessionals op te leiden die zich wensen te verdiepen in evidence based practice en zich tot medisch wetenschappelijk onderzoeker of scientific practitioner willen ontwikkelen. Binnen de verpleegkunde, verloskunde en een aantal paramedische beroepen loopt Evidence based practice en het bijbehorende onderzoek achter bij dat in de academische wereld en bij wat wenselijk wordt geacht voor de ontwikkeling van deze gebieden van de gezondheidszorg. De opleiding wil daarin mede voorzien en wenst dat hiaat mede op te vullen.

De opleiding is op dit moment niet erkend door de Vereniging voor Epidemiologie (VvE) maar de opleiding is volgens het zelfevaluatie-rapport wel van plan deze erkenning aan te gaan vragen. Op de website van de opleiding staat vermeld dat studenten worden opgeleid tot klinisch epidemioloog. Na de verkregen VvE-erkenning zal daar *epidemioloog A* eventueel aan kunnen worden toegevoegd. In de doelstellingen van de opleiding staat echter niet op alle plaatsen expliciet dat studenten kwantitatief/epidemiologisch onderzoek moeten kunnen uitvoeren.

De opleiding wordt geadviseerd door de Curriculum Adviesraad die uit hoogleraren met leerstoelposities in het gebied van de opleiding bestaat. De opleiding onderhoudt contacten met gerenommeerde instellingen in Nederland en in het buitenland en stemt de beoogde leerresultaten zo op ontwikkelingen in Nederland en daarbuiten af.

De beoogde leerresultaten van de opleiding zijn ontleend aan de hiervoor genoemde doelstellingen en beschrijven de verschillende aspecten die aan het doen van medisch-wetenschappelijk onderzoek zijn verbonden waaronder kennis en toepassing van theoretische benaderingen en concepten in het domein van medisch-wetenschappelijk onderzoek, in het bijzonder evidence based practice, methodologie, epidemiologie en biostatistiek. In de beoogde leerresultaten zijn ook beschreven bredere academische competenties als kritisch denken en reflecteren, vakoverstijgend werken en ethische, normatieve en maatschappelijke consequenties overzien.

De opleiding heeft het domeinspecifiek referentiekader voor dit vakgebied beschreven en heeft de beoogde leerresultaten daarmee vergeleken. Ook heeft de opleiding de relaties tussen de beoogde leerresultaten en de Dublin descriptors voor opleidingen op masterniveau beschreven en toegelicht.

Overwegingen

Het panel acht de organisatie van de opleiding solide en beschouwt de opleiding goed ingebed in de Faculteit der Geneeskunde van de Universiteit van Amsterdam.

Het panel staat positief tegenover de doelstellingen van de opleiding om studenten op te leiden op het gebied van het doen en interpreteren van medisch-wetenschappelijk onderzoek volgens wetenschappelijke normen, het kritisch beoordelen van de eigen werkwijze en het invoeren van op evidentie gebaseerde praktijkvoering. Het panel beveelt aan in de doelstellingen de relatie tussen evidence based practice en klinische epidemiologie duidelijker en scherper te verwoorden, opdat over deze doelstellingen, zoals het al dan niet aantoonbaar in staat zijn om kwantitatief/epidemiologisch onderzoek uit te voeren, geen misverstand bestaat.

Het panel heeft zeer veel waardering voor de doelstelling van de opleiding om ook studenten met een hbo opleiding in de gezondheidszorg op te leiden tot medisch-wetenschappelijk onderzoeker of scientific practitioner en zo een bijdrage te leveren aan het onderzoek op de betreffende gebieden van de gezondheidszorg.

Naar de mening van het panel onderhoudt de opleiding waardevolle contacten met goed aangeschreven staande instellingen in Nederland en het buitenland waardoor zij de beoogde leerresultaten op relevante ontwikkelingen weet af te stemmen. De Curriculum Adviesraad kan daarin volgens het panel ook een zinvolle rol spelen.

De beoogde leerresultaten betreffende kennis en inzicht alsmede academische vaardigheden zijn helder en sluiten aan bij de doelstellingen van de opleiding. Minder helder zijn de beoogde leerresultaten inzake het kunnen doen van kwantitatief of epidemiologisch onderzoek. Ook hier pleit het panel voor een duidelijker markering van de relatie tussen evidence based practice en klinische epidemiologie.

De beoogde leerresultaten sluiten aan bij het domeinspecifiek referentiekader. Ook beantwoorden zij aan het niveau van masteropleidingen, zoals uit de vergelijking met de Dublin descriptoren voor dat niveau is af te leiden.

Beoordeling van de standaard

Op grond van de bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 1 Beoogde leerresultaten, als *voldoende*.

4.2 Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

Standaard 2. Het programma, de onderwijsleeromgeving en de kwaliteit van het docententeam maken het voor de studenten mogelijk de beoogde leerresultaten te realiseren.

Bevindingen

De instroom is gemaximeerd op 100 studenten per jaar. In 2018/2019 zijn bijvoorbeeld 98 studenten ingeschreven in het eerste jaar en 75 in het tweede jaar en zijn 80 studenten in de afrondende fase van de opleiding.

De opleiding belegt voorlichtingsbijeenkomsten voor geïnteresseerden waarbij de zwaarte van de opleiding wordt benadrukt. De toelatingseisen tot de opleiding zijn een hbo- of wo-bachelor op het gebied van de gezondheidszorg, aangevuld met overigens niet verplichte werkervaring. Studenten hoeven niet langer over Wiskunde C op vwo-niveau te beschikken. Studenten die dat niet hebben, dienen de benodigde kennis wel gaande het curriculum te verwerven. De Selectiecommissie van de opleiding, bestaande uit van de opleiding onafhankelijke leden, toetst de aanmeldingen en laat studenten toe. Het aandeel van studenten met een hbo-opleiding is om en nabij 70% van de totale instroom. Het aandeel van studenten met een vooropleiding op wo-niveau is ongeveer 30% van de instroom. Het maximum van de laatste categorie is gesteld op 40% om ruimte te blijven bieden aan hbo-studenten. De eerste twee courses in het curriculum hebben het karakter van een pre-masterprogramma waarin de opleiding studenten de gewenste academische vorming aanbiedt. Onvoldoende resultaat voor deze twee courses leidt tot een advies om van voortzetting van de opleiding af te zien.

De opleiding heeft in de vorm van een tabel de relaties tussen de beoogde leerresultaten en het curriculum getoond. De opleiding wordt aangeboden in deeltijd. Het curriculum telt 97 EC en vraagt twee jaar. Alle vakken in het curriculum, in de opleiding *courses* genoemd, zijn verplicht. De omvang van deze courses is 6 EC tot 12 EC. Er zijn geen keuzevakken. Het onderwijs in de courses wordt gestuurd vanuit het onderzoek op het betreffende gebied. De studenten komen dan ook in de courses met het actuele onderzoek en ook nieuwe ontwikkelingen in aanraking. Bij de toepassing van het onderzoek komen de verschillende domeinen binnen de gezondheidszorg aan de orde. Daarnaast wordt studenten geleerd vraagstukken op het snijvlak van wetenschappelijk onderzoek en de praktijk van de gezondheidszorg te onderzoeken. Het curriculum is opgebouwd aan de hand van een oplopende moeilijkheidsgraad. De courses in het eerste jaar zijn inleidend, terwijl de courses in het tweede jaar verdiepend of verbredend zijn. In het eerste jaar biedt de opleiding epidemiologie, evidence based practice en biostatistische analyses op inleidend niveau aan. In het tweede jaar komen verdieping en verbreding van de epidemiologie en geavanceerde epidemiologische en biostatistiek en ook klinimetrie aan bod. Daarnaast gaat de aandacht in de courses van het tweede jaar uit naar vraagstukken van economische evaluatie van diagnostische en therapeutische interventies. In het laatste onderdeel *Capita Selecta* biedt de opleiding een aantal specifieke onderwerpen aan. De studenten kunnen extra-curriculair een vak over kwalitatief onderzoek volgen. Bij het geven van de statistiek die sterk in het curriculum is vertegenwoordigd, slaan de docenten de brug naar het medisch-inhoudelijke domein van de opleiding. Ook medische ethiek komt in het curriculum aan bod. In de *Geïntegreerde Longitudinale Leerlijn* biedt de opleiding begeleiding op individuele basis aan. Zowel in het eerste jaar als in het tweede jaar worden de studenten in deze leerlijn

voorbereid op en begeleid bij het schrijven van de Master Thesis (24 EC). De opleiding zorgt voor de nauwe, onderlinge afstemming van de courses. Zoals gezegd, bouwen de courses in termen van moeilijkheidsgraad op elkaar voort. De vaste docenten, zijnde de staf- en kerndocenten van de opleiding, geven zelf de hoorcolleges en werkcolleges en stemmen deze onderling af. De vaste docenten zijn nagenoeg allen elke collegeavond aanwezig. Ze bespreken elke avond vooraf de colleges van die avond en wonen elkaars colleges bij. In het geval externe docenten optreden, zijn de vaste docenten aanwezig in deze colleges. De werkcolleges worden na afloop van elk werkcollege door de vaste docenten geëvalueerd.

Aan de opleiding zijn vier stafdocenten en veertien kerndocenten verbonden. De stafdocenten zijn elk coördinator van één van de courses maar hebben daarnaast ook ieder een rol in het management van de opleiding en zijn full-time aan de opleiding verbonden. De kerndocenten hebben ook veelal de functie van coördinator van courses. Naast de vaste docenten is een groot aantal externe docenten bij de opleiding betrokken. De totale inzet aan docenten bedraagt 9,9 fte. Alle docenten zijn deskundig op hun vakgebied en zijn actief onderzoeker op dat gebied. De gezamenlijk deskundigheid van de docenten bestrijkt de vakgebieden die voor de opleiding nodig zijn. Van de kern- en stafdocenten is 60% gepromoveerd (80% in 2021) en heeft 90% een BKO (100% in 2019). Ongeveer 30% van hen beschikt over een SKO. Van de externe docenten is 89% gepromoveerd.

Het didactisch concept van de opleiding is ontleend aan het beginsel van *meester-gezel*. De opleiding richt zich met name op het individuele leerproces van de studenten streeft ernaar dat te bevorderen. De werkvormen van de opleiding zijn hoorcolleges en werkcolleges. Daarnaast werken studenten samen in kleine studiegroepen en doen zij zelfstudie. De hoorcolleges en werkcolleges worden op één avond per week gegeven om de werkende studenten tegemoet te komen. Op deze avonden vinden de hoorcolleges plaats waarin de gehele jaargroep participeert (1^e jaar ± 80 studenten en 2^e jaar ± 70 studenten). De hoorcolleges zijn voor kennisoverdracht. Daarnaast gaan de studenten voor kleinere werkcolleges uiteen. Het interactieve karakter van de hoorcolleges en werkcolleges is hoog. De studenten dienen de leerstof vooraf te bestuderen. Tijdens de werkcolleges maken zij opdrachten. Deze opdrachten gaan over vraagstukken op het scheidingsvlak van wetenschappelijk onderzoek en de praktijk van de gezondheidszorg. Ook doen de studenten schrijf oefeningen, geven zij presentaties en houden zij debatten. Bij de samenstelling van de studiegroepen worden studenten met een verschillende achtergrond bijeengebracht, opdat verschillende invalshoeken aan bod komen. Zoals gezegd is binnen het curriculum ook individuele begeleiding voor de studenten voorzien. De studielast van de opleiding is behoorlijk hoog. De berekende studielast is ongeveer 28 uur per week waarvan 5 uren contactonderwijs en ongeveer 23 uur zelfstudie. De stafdocenten en kerndocenten, die op elk van de collegeavonden aanwezig zijn, ondersteunen en motiveren de studenten op individuele basis. De docenten van de werkcolleges zorgen voor de actieve begeleiding van de studenten in hun groep. De staf- en kerndocenten spreken per vak over de studievoortgang van de studenten. Bij onvoldoende voortgang volgt een gesprek met de onderwijscoördinator of de studieadviseur. Studenten kunnen zich steeds tot de staf van de opleiding wenden. De student-docentratio is 9,8/1 in het eerste jaar en 9,2/1 in het tweede jaar. De studenten geven in evaluaties te kennen de studielast weliswaar als hoog maar niet als onoverkomelijk te ervaren. Het studierendement van de opleiding is de laatste jaren geleidelijk toegenomen van 67% in 2012 tot 74% in 2015 en 2016 (rendement na drie jaar).

Overwegingen

Het panel kan zich vinden in de nagestreefde omvang van de opleiding. De toelatingseisen en de toelatingsprocedure van de opleiding zijn in de ogen van het panel helder.

Het panel heeft veel waardering voor het curriculum van de opleiding. De verschillende voor de opleiding belangrijke vakgebieden worden op een grondige en diepgaande wijze behandeld en de relatie met actueel onderzoek wordt gelegd. De aangeboden courses bevinden zich op een goed niveau. De samenhang van het curriculum is sterk zowel door de opbouw van het curriculum als door de intensieve samenspraak daarover onder de docenten. Het panel beveelt aan na te denken over het aanbieden van specialisaties of afstudeerrichtingen.

Het panel is te spreken over de capaciteiten van de docenten zowel op het gebied van onderzoek als van onderwijs. De docenten zijn in de ogen van het panel bijzonder gemotiveerd en betrokken. Het panel acht de onderlinge afstemming onder de docenten uitstekend. Het panel pleit er wel voor een hoger percentage gepromoveerden onder de docenten na te streven.

Het panel staat positief tegenover het didactisch concept van de opleiding en de invulling daarvan in de verschillende werkvormen. Het panel waardeert het kleinschalig onderwijs dat aangeboden wordt en ook de intensieve, individuele begeleiding waarop de studenten kunnen rekenen. Mede daardoor is deze voor de meeste studenten zware studie toch goed te doen. Het rendement van de opleiding is naar behoren.

Beoordeling van de standaard

Op grond van de bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 2, Onderwijsleeromgeving, als goed.

4.3 Standaard 3: Toetsing

Standaard 3. De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Bevindingen

De opleiding heeft de regels voor toetsing en examinering in de Onderwijs- en Examenregeling van de opleiding neergelegd. Zoals gezegd, ziet de voor de opleiding in het leven geroepen Examencommissie toe op de kwaliteit van de toetsing en examinering van de opleiding. Voor deze en andere opleidingen binnen de Faculteit is de *principal educator* aangesteld, welke functie de professionalisering van toetsing en examinering beoogt.

Elk van de courses wordt getentamineerd in de vorm van een individueel, schriftelijk tentamen met open vragen. In de verdiepende courses worden ook vaardigheidstoetsen afgenomen. Bij de course *Biostatistiek* is als aanvullende examenvorm een practicumopdracht gevoegd. De formatieve toetsing in de *Gemtegreerde Longitudinale Leerlijn* gebeurt aan de hand van schrijfoopdrachten en audiovisuele presentaties. Bij alle courses hebben de studenten recht op twee herkansingen.

Het afsluitende onderdeel van de opleiding is de Master Thesis, dat beoogt een zelfstandig en individueel door de student uit te voeren onderzoek te zijn. Vooraleer de studenten aan de Master Thesis kunnen beginnen, dienen zij het onderzoeksprotocol in te leveren. In de thesis worden de studenten gevraagd een klinisch probleem naar een onderzoeksvraag te vertalen, het onderzoek te ontwerpen en uit te voeren, de resultaten te interpreteren en de voorwaarden voor implementatie te bepalen. De studenten hebben recht op de individuele begeleiding door de begeleider. In het geval van extern belegde onderzoeken houdt de interne begeleider goed zicht op de voortgang van het werk. De beoordeling van de thesis is in handen van twee examinatoren. De begeleider of eerste examiner stelt het cijfer vast, de tweede examiner gehoord hebbende. De examinatoren winnen advies in bij de eventuele externe begeleider. De examinatoren beoordelen het werk met behulp van het beoordelingsformulier voor de thesis en het *rubrics* scoreformulier. De beoordeling van de thesis gebeurt aan de hand van een aantal criteria waartoe onder meer de probleemanalyse, de theoretische onderbouwing en de kwaliteit van de uitwerking behoren.

De opleiding heeft in samenspraak met de Examencommissie maatregelen genomen om de validiteit, betrouwbaarheid en transparantie van de toetsing en examinering te bevorderen. De Examencommissie benoemt de examinatoren. Ieder tentamen wordt door ten minste twee docenten samengesteld. De tentamenvragen worden vooraf door de gezamenlijke docenten van de betreffende course bepaald. Daarbij nemen zij de validiteit van deze vragen in beschouwing. De beoordeling van de gemaakte tentamens vindt ook door ten minste twee examinatoren plaats. De tentamenvragen worden na afloop van het tentamen geanalyseerd. De examinatoren van de Master Thesis beleggen kalibreersessies om hun beoordeling af te stemmen. De voorzitter van de Examencommissie doet een globale weging van theses. De opleiding kent een beleid ter bestrijding van plagiaat en fraude. Het beleid voorziet in het informeren van de studenten, het inlezen van verdachte werkstukken en het treffen van sancties door de Examencommissie. Een plagiaatscanner wordt niet standaard gebruikt. De nadruk in het beleid ligt op preventie.

Overwegingen

Het panel acht het beleid inzake toetsing en examinering van de opleiding voldoende. Dat geldt ook voor de positie van de Examencommissie. Het panel is evenwel van mening dat de Examencommissie de eigen verantwoordelijkheden ruimer zou moeten omschrijven en actiever en specifiekere zou moeten optreden om de kwaliteit van toetsing en examinering te bewaken.

Het panel stemt in met de gekozen toetsvormen bij de courses en acht deze in overeenstemming met de leerdoelen en de inhoud van de courses.

Het panel vindt de begeleiding en beoordeling van de Master Thesis gepast. De begeleiding is in de ogen van het panel intensief en zorgvuldig. De procedure met betrekking tot de beoordeling van de theses is voldoende, gezien de betrokkenheid van twee examinatoren en gezien de inzet van recent ontwikkelde, goed uitgewerkte beoordelingsformulieren.

Het panel beschouwt de maatregelen die de opleiding en de Examencommissie hebben genomen om de kwaliteit van de toetsing en examinering te bevorderen, als toereikend. Daardoor kan gesproken worden van een systeem voor valide en betrouwbare toetsing. Wel beveelt het panel aan de Examencommissie een groter aantal Master Theses te laten bestuderen en dit proces op een meer systematische wijze, frequenter, met een groter aantal leden en diepgaander te laten uitvoeren. Daarnaast stelt het panel voor de Master Theses en werkstukken systematisch te laten controleren op fraude en plagiaat.

Beoordeling van de standaard

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 3, Toetsing, als *voldoende*.

4.4 Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten

Standaard 4. De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.

Bevindingen

Het panel heeft de tentamens van een aantal courses doorgenomen.

Zoals gezegd, heeft het panel in totaal 23 Master Theses van afgestudeerden van de opleiding bestudeerd. De theses kunnen zijn een kwantitatief empirisch onderzoek, een systematische literatuurstudie (al dan niet met kwantitatieve meta-analyse), het ontwikkelen van een richtlijn en het uitvoeren van een implementatieplan, of een combinatie van kwantitatief en kwalitatief onderzoek.

Ongeveer 64% van alle Master Theses van de opleiding is als wetenschappelijke publicatie verschenen in een geïndexeerd (*peer-reviewed*) tijdschrift.

Van de afgestudeerden van de opleiding heeft 78% een andere functie gekregen, die als een positieve verandering in de loopbaan kan worden beschouwd. Daarnaast is 87% van de afgestudeerden actief betrokken in wetenschappelijk onderzoek. Omstreeks 27% van alle afgestudeerden van de opleiding zijn inmiddels gepromoveerd of zijn met een promotie bezig.

Overwegingen

Naar de mening van het panel zijn de tentamens van de courses van een goed niveau.

De kwaliteit van de Master Theses komt globaal overeen met de verwachtingen van het panel en sluit aan bij de beoogde leerresultaten van de opleiding waarbij kwantitatief onderzoek als norm wordt gehanteerd. De Master Theses variëren van (net) voldoende (6) tot uitmuntend (10). Aan verschillende Master Theses zijn eervolle prijzen toegekend.

Het panel is onder de indruk van het hoge percentage promovendi en gepromoveerden onder de afgestudeerden en van het hoge percentage theses dat tot een publicatie in geïndexeerd tijdschrift leidt.

De aansluiting van de opleiding op het werkveld is goed. De afgestudeerden van de opleiding weten passende posities in het beroepenveld te verwerven. Deze posities zijn in overeenstemming met de doelstellingen van de opleiding.

Beoordeling van de standaard

Op grond van bovenstaande overwegingen beoordeelt het panel standaard 4, Gerealiseerde leerresultaten, als *voldoende*.

5. Overzicht van beoordelingen

| Standaard | Beoordeling |
|---|-------------|
| Standaard 1. Beoogde leerresultaten | Voldoende |
| Standaard 2. Onderwijsleeromgeving | Goed |
| Standaard 3: Toetsing | Voldoende |
| Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten | Voldoende |
| Opleiding als geheel | Voldoende |

6. Aanbevelingen

In dit rapport zijn enkele aanbevelingen aan de opleiding opgenomen. Deze aanbevelingen worden hieronder samenvattend opgesomd.

- In de doelstellingen de relatie tussen evidence based practice en klinische epidemiologie duidelijker en scherper verwoorden, opdat over deze doelstellingen, zoals het al dan niet aantoonbaar in staat zijn om kwantitatief/epidemiologisch onderzoek uit te voeren, geen misverstand bestaat.
- Nadenken over het aanbieden van specialisaties of afstudeerrichtingen.
- Een hoger percentage gepromoveerden onder de docenten nastreven.
- De verantwoordelijkheden van de Examencommissie ruimer omschrijven.
- Actiever optreden van de Examencommissie om de kwaliteit van toetsing en examinering te bewaken.
- De Examencommissie een groter aantal Master Theses laten bestuderen en dit proces op een meer systematische wijze laten uitvoeren.
- Master Theses en eventuele andere werkstukken systematisch laten controleren op fraude en plagiaat.