

Geneeskunde

**Leids Universitair Medisch Centrum,
Universiteit Leiden**

Uitgave:

Quality Assurance Netherlands Universities (QANU)
Catharijnesingel 56
Postbus 8035
3503 RA Utrecht

Telefoon: 030 230 3100
Fax: 030 230 3129
E-mail: info@qanu.nl
Internet: www.qanu.nl

© 2013 QANU Q443

Tekst en cijfermateriaal uit deze uitgave mogen, na toestemming van QANU en voorzien van bronvermelding, door middel van druk, fotokopie, of op welke andere wijze dan ook, worden overgenomen.

Inhoud

Rapport over de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit

Leiden.....	5
Administratieve gegevens van de opleidingen	5
Administratieve gegevens van de instelling.....	5
Kwantitatieve gegevens over de opleidingen	5
Samenstelling van de commissie.....	6
Werkwijze van de commissie.....	6
Samenvattend oordeel over de kwaliteit van de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde ...	9
Behandeling van de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling.....	15
Bijlagen.....	53
Bijlage 1: Curricula Vitae van de leden van de visitatiecommissie	55
Bijlage 2: Bezoekprogramma	57
Bijlage 3: Domeinspecifiek Referentiekader Geneeskunde	61
Bijlage 4: Kwantitatieve gegevens over de opleiding	63
Bijlage 5: Bestudeerde bijlagen en documenten.....	65
Bijlage 6: Curricula	67
Bijlage 7: Aanbevelingen naar aanleiding van de visitatie.....	69
Bijlage 8: Studentnummers beoordeelde eindwerken.....	71
Bijlage 9: Onafhankelijkheidsverklaringen.....	73

Dit rapport is vastgesteld op: 10 december 2013

Rapport over de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Leiden

Dit rapport volgt het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO.

Administratieve gegevens van de opleidingen

Bacheloropleiding Geneeskunde

Naam van de opleiding:	Geneeskunde
Registratienummer CROHO:	56551
Niveau van de opleiding:	bachelor
Oriëntatie van de opleiding:	wo
Aantal studiepunten:	180 EC
Afstudeerrichtingen:	Geneeskunde
Locatie(s):	Leiden
Variant(en):	voltijd
Vervaldatum accreditatie:	31-12-2014

Masteropleiding Geneeskunde

Naam van de opleiding:	Geneeskunde
Registratienummer CROHO:	66551
Niveau van de opleiding:	master
Oriëntatie van de opleiding:	wo
Aantal studiepunten:	180 EC
Afstudeerrichtingen:	Geneeskunde
Locatie(s):	Leiden
Variant(en):	voltijd
Vervaldatum accreditatie:	31-12-2014

Het bezoek van de visitatiecommissie Geneeskunde aan het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) vond plaats op 8 en 9 oktober 2013.

Administratieve gegevens van de instelling

Naam van de instelling:	Universiteit Leiden
Status van de instelling:	bekostigd
Resultaat instellingstoets:	positief

Kwantitatieve gegevens over de opleidingen

De vereiste kwantitatieve gegevens over de opleiding zijn opgenomen in Bijlage 4.

Samenstelling van de commissie

De commissie die de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Leiden beoordeelde bestond uit:

- prof. dr. H.F.P. Hillen (voorzitter), emeritus hoogleraar Interne Geneeskunde, Universiteit Maastricht;
- prof. dr. D.D.M. Braat, hoogleraar Verloskunde, Gynaecologie en Voortplantingsgeneeskunde, Radboud Universiteit;
- prof. dr. J. Denekens, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Universiteit Antwerpen, België;
- prof. dr. H.A.J. Struijker Boudier, hoogleraar Farmacologie, Universiteit Maastricht;
- prof. dr. G. Croiset, hoogleraar Medisch Onderwijs, Vrije Universiteit Amsterdam;
- drs. J. Kropff, alumnus Geneeskunde, Universiteit van Amsterdam.

De commissie werd ondersteund door dr. F. Meijer.

Het College van Bestuur van de Universiteit Leiden en de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hebben ingestemd met de samenstelling van de commissie voor de beoordeling van de twee genoemde opleidingen. De Curricula Vitae van de leden van de commissie zijn opgenomen in Bijlage 1.

Werkwijze van de commissie

Voorbereiding

Bij ontvangst van de kritische reflectie van de Universiteit Leiden controleerde de projectleider het document op kwaliteit en compleetheid van informatie en stuurde het vervolgens door naar de commissieleden. De commissieleden lazen de kritische reflectie en formuleerden vragen die zij aan de projectleider toestuurden. De projectleider bundelde de vragen per onderwerp.

Studenten van de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde schrijven niet één afstudeerwerk aan het eind van de opleiding, maar leveren meerdere eindproducten van verschillende studieonderdelen in. De commissie heeft daarom voor beide opleidingen een combinatie van werkstukken bestudeerd. Hierbij heeft zij inzicht gekregen in de klinische vaardigheden, het professioneel handelen en de wetenschappelijke vorming van studenten. De studentnummers behorende bij de beoordeelde werkstukken staan in Bijlage 8.

Ter beoordeling van het gerealiseerde eindniveau van de *bacheloropleiding* beoordeelde de commissie in overleg met de opleiding drie soorten werkstukken uit het tweede en derde bachelorjaar:

- opdrachten professioneel gedrag;
- opdrachten medische ethiek;
- verslagen van keuzeblokken geneeskunde;

De commissie heeft in totaal 43 verslagen van keuzeblokken, 27 opdrachten professioneel gedrag en 15 opdrachten medische ethiek beoordeeld. Zie voor uitleg over het totstandkomen van de selectie pagina 46-47 van dit rapport. Daarnaast heeft de commissie haar oordeel over het gerealiseerd niveau van de bacheloropleiding gebaseerd op bloktoetsen.

Om te oordelen of studenten van de *masteropleiding* over de beoogde eindkwalificaties beschikken, heeft de commissie in overleg de volgende (eind)werken beoordeeld:

- Leerplan van de semi-artsstage;
- Verslag van de wetenschappelijke stage;

De commissie heeft in totaal 15 leerplannen en 15 wetenschappelijke stageverslagen beoordeeld. De projectleider en de voorzitter kozen deze uit een lijst van afgestudeerden van de afgelopen twee studie jaren. Hierbij is rekening gehouden met een spreiding in cijfers.

Voor het bezoek aan de opleiding heeft de commissie inzage gevraagd in de organisatie, de inhoud, de toetsing en de evaluatie van de volgende onderwijsblokken: Van Basis tot Homeostase (B1, Curriculum 2012); Vraagstukken Borst en Nieren (B2); Van Individu tot Populatie (B3); Levensfasen (B3); Kind en Jongere (M1) en Context van Medisch Handelen (M1). Tijdens het bezoek beoordeelde de commissie de kwaliteit van de blokboeken, de studentinformatie, de toetsen, en praktische onderwijsprogramma's van deze blokken in detail.

Bij het toetsen van de opleidingen volgens het NVAO kader heeft de commissie zich opgesteld als *peer reviewer*. In de verschillende gesprekken met vertegenwoordigers van de opleiding is steeds gesproken over mogelijke verbeteringen. Deze inhoudelijke gedachteswisselingen hebben geleid tot aanbevelingen. Een overzicht van de aanbevelingen van de commissie naar aanleiding van de visitatie is opgenomen als Bijlage 7 bij dit rapport.

Visitatiebezoek

Voorafgaand aan het bezoek maakte de projectleider in samenspraak met de coördinator van de Universiteit Leiden en de commissievoorzitter een conceptprogramma voor de (dag)indeling van het bezoek. Tijdens het bezoek sprak de commissie met een representatieve vertegenwoordiging van het faculteitsbestuur, het opleidingsbestuur, de afgestudeerden, de opleidingscommissie, en de examencommissie. Daarnaast sprak zij met studenten uit alle studie jaren en met kerndocenten en begeleiders uit de diverse disciplines binnen de beide opleidingen. Voorafgaande aan het bezoek heeft de commissie een overzicht ontvangen van de gesprekspartners en ingestemd met de door de opleiding gemaakte selectie. Een overzicht van het programma is opgenomen als Bijlage 2 bij dit rapport.

Tijdens het bezoek bestudeerde de commissie het ter inzage gevraagde materiaal en gaf zij gelegenheid tot een spreekuur ten behoeve van studenten en docenten die zich voorafgaand aan het bezoek hadden aangemeld. Van dit spreekuur is geen gebruik gemaakt.

De commissie heeft een deel van de laatste dag van het bezoek gebruikt voor de voorbereiding van de mondelinge rapportage en een discussie over de beoordeling van de opleidingen. Aan het einde van het bezoek heeft de voorzitter in een mondelinge rapportage de eerste bevindingen van de commissie gepresenteerd. Daarbij ging het om een aantal algemene waarnemingen en een aantal eerste indrukken per opleiding.

Rapportage

De projectleider heeft op basis van de bevindingen van de commissie een conceptrapport opgesteld. Het conceptrapport is in eerste instantie aan de voorzitter van de commissie voorgelegd, en daarna aan de overige commissieleden die bij het bezoek aanwezig waren. Na vaststelling van het conceptrapport is het aan de betrokken faculteit voorgelegd ter toetsing van feitelijke onjuistheden. De projectleider besprak het commentaar van de opleidingen met

de voorzitter en, waar nodig, met de overige commissieleden. De definitieve tekst is aan alle commissieleden toegestuurd voor een laatste ronde commentaar waarna het rapport is vastgesteld.

Beslisregels

In overeenstemming met het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (d.d. 22 november 2011) heeft de commissie de volgende definities voor de beoordeling van de afzonderlijke Standaarden en de opleiding als geheel gehanteerd:

Basiskwaliteit

De kwaliteit die in internationaal perspectief redelijkerwijs verwacht mag worden van een bachelor- of masteropleiding binnen het hoger onderwijs.

Onvoldoende

De opleiding voldoet niet aan de gangbare basiskwaliteit en vertoont op meerdere vlakken ernstige tekortkomingen.

Voldoende

De opleiding voldoet aan de gangbare basiskwaliteit en vertoont over de volle breedte een acceptabel niveau.

Goed

De opleiding steekt systematisch en over de volle breedte uit boven de gangbare basiskwaliteit.

Excellent

De opleiding steekt systematisch en over de volle breedte ver uit boven de gangbare basiskwaliteit en geldt als een (inter)nationaal voorbeeld.

Samenvattend oordeel over de kwaliteit van de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde

Dit rapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van de commissie Geneeskunde 2013 over de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde aan de Universiteit Leiden. De commissie baseert haar oordeel op informatie uit de kritische reflectie, aanvullende informatie naar aanleiding van vooraf geformuleerde vragen van de commissie, informatie uit de gesprekken tijdens het bezoek, de geselecteerde (eind)werkstukken en de documenten die tijdens het bezoek ter inzage beschikbaar waren.

Bacheloropleiding Geneeskunde

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 1 als **voldoende**.

De eindkwalificaties van de Nederlandse artsopleidingen zijn vastgelegd in het Raamplan Artsopleiding 2009, dat omschrijft aan welke eisen een beginnend arts minimaal moet voldoen. Bij het opstellen van het raamplan is de aansluiting bij de Dublin-descriptoren een expliciet deel van de opdracht geweest. De commissie is van oordeel dat het raamplan een duidelijke beschrijving geeft van academische en professionele doelstellingen van een opleiding Geneeskunde. Door het volgen van de eindkwalificaties zoals in het raamplan vastgelegd, voldoen de beoogde eindkwalificaties van de opleidingen aan de maatstaven die daaraan internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk gesteld worden, en sluiten zij qua niveau en oriëntatie aan bij de Nederlandse eisen. De commissie heeft waardering voor het heldere wetenschappelijke en internationaal georiënteerde profiel van de opleidingen Geneeskunde in Leiden.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De commissie beoordeelt Standaard 2 als **voldoende**.

De commissie heeft vastgesteld dat naar aanleiding van vorige visitaties een aantal belangrijke verbeteringen zijn aangebracht in de onderwijsleeromgeving van de bacheloropleiding. Vanaf studiejaar 2012-2013 implementeert de opleiding stapsgewijs een nieuw curriculum, 'Curriculum 2012'. Op het moment van de visitatie waren bachelorjaar 1 en 2 volgens dit nieuwe curriculum ingericht. Het derde bachelorjaar volgde nog de oude opzet, 'Curriculum 2007+'. Voor beide curricula zijn matrices opgesteld waaruit duidelijk blijkt in welke onderwijseenheden de eindtermen uit het raamplan aan bod komen.

Over de vormgeving en inhoud van het nieuwe curriculum is de commissie erg te spreken. Het onderwijsprogramma vertoont een mooie opbouw en samenhang en is van het juiste niveau. De bestudeerde blokken zijn vernieuwend en passen in de internationale signatuur van de opleiding. Voor wetenschappelijke vorming en professioneel gedrag, twee belangrijke aspecten in de geneeskunde-opleiding, is in het nieuwe curriculum duidelijk meer aandacht dan in het voorgaande. De commissie is blij met de introductie van een e-portfolio ter ondersteuning van het individuele leerproces van studenten en met de voorgenomen invoering van een bachelorscriptie.

Ook het volgens Curriculum 2007+ ingerichte bachelorjaar 3 voldoet. De adequate programmareparaties die recent hebben plaatsgevonden garanderen dat ook studenten van Curriculum 2007+ de eindtermen uit het raamplan kunnen realiseren. Een laatste aandachtspunt in dit curriculum vormen de keuzevakken, waarin de wetenschappelijke basis

in bepaalde gevallen mager is en de begeleiding van, en feedback aan, studenten niet altijd voldoet. De commissie vindt dat de aanstaande herinrichting van het keuzeonderwijs in het kader van Curriculum 2012 aangegrepen moet worden om de wetenschappelijke basis van deze vakken te verstevigen.

Sterke punten van het onderwijsprogramma zijn verder de vele en uiterst diverse keuzemogelijkheden, en het uitdagende honoursonderwijs dat ambitieuze studenten een goede kennismaking met andere vakgebieden en met de wetenschap biedt.

De didactische uitgangspunten van de opleiding en, in meer algemene zin, de plaats die onderwijs inneemt in het LUMC, zijn tijdens de visitatie uitgebreid aan de orde gesteld. De commissie constateert dat onderwijs met de ontwikkeling van het nieuwe Curriculum 2012 steviger op de agenda is geplaatst, maar ziet tegelijkertijd dat dit nog niet in alle aspecten van de onderwijsleeromgeving doorklinkt. Zo blijkt het didactisch concept nog niet structureel door te werken in de gekozen onderwijsvormen, zijn de eindtermen uit het raamplan niet systematisch vertaald in correct geformuleerde leerdoelen, en blijft de docentprofessionalisering achter bij andere medische faculteiten. Voor de komende periode raadt de commissie de opleiding aan om gehoor te geven aan de eigen facultaire richtlijn van 70% kleinschalig versus 30% grootschalig onderwijs, om alle geformuleerde leerdoelen nog eens grondig onder de loep te nemen, en om ervoor te zorgen dat er binnen de staf voldoende onderwijskundige en didactische expertise aanwezig is.

Ook de opleidingsspecifieke kwaliteitszorg vindt de commissie voor verbetering vatbaar. Hoewel ze heeft vastgesteld dat alle onderdelen van het curriculum regelmatig geëvalueerd worden en dat studentmedezeggenschap goed in de onderwijsorganisatie verankerd is, meent de commissie dat de Opleidingscommissie een deel van haar wettelijke taken verder kan uitbouwen.

De studeerbaarheid van de bacheloropleiding is in orde. De studielast is goed over de verschillende jaren en semesters gespreid en van struikelblokken is geen sprake. De opleiding lijkt zich bewust van de mogelijke gevolgen van de aanscherping van het bindend studieadvies (BSA). Door de introductie van studentmentoren en docentcoaches worden zaken die de voortgang van studenten belemmeren in een vroeg stadium opgepikt en aangepakt. Voor studenten van Curriculum 2007+ die niet nominaal studeren is een adequate overgangsregeling opgesteld die het hun mogelijk maakt over te stappen naar Curriculum 2012.

Een pluspunt van de opleiding is de inhoudelijk goed gekwalificeerde en enthousiaste staf, die duidelijk gemotiveerd is om de opleiding naar een hoger plan te tillen. Wel dringt de commissie erop aan om vaart te zetten achter de docentprofessionalisering. Op dit moment heeft maar een klein deel van de docenten een basiskwalificatie onderwijs (BKO). De staf-studentratio (1:13) is ruim voldoende.

De opleidingsspecifieke voorzieningen vindt de commissie, tot slot, in orde. Zij denkt hierbij met name aan de goed geoutilleerde bibliotheek, het uitstekend uitgeruste skills-lab en het didactisch goed in te zetten anatomisch museum.

Concluderend stelt de commissie vast dat de opleiding in de laatste jaren op het gebied van de onderwijsleeromgeving een grote verbeterslag heeft ingezet. Het werk is echter nog niet af. Voor de komende periode raadt de commissie de bij het onderwijs betrokken gremia aan om gezamenlijk een conceptuele discussie te voeren over de didactische uitgangspunten van het

onderwijs, en de rollen van alle partijen daarin helder te definiëren. Het is volgens de commissie van het grootste belang dat het curriculum een ‘eigenaar’ krijgt, die zorgvuldig in de gaten houdt dat het onderwijsprogramma als geheel alle eindtermen uit het raamplan blijft dekken.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 3 als **voldoende**.

De commissie heeft vastgesteld dat er bij de toetsing in de bacheloropleiding gebruik wordt gemaakt van een variëteit aan toetsvormen die aansluiten bij de geformuleerde leerdoelen. De commissie is tevreden over het functioneren van de Toets Beoordelings Commissie, die ervoor zorgt dat toetsen op onderwijskundig, toetstechnisch en inhoudelijk niveau voldoen. Sinds kort beschikt de opleiding bovendien over een Toetsplan dat richting geeft aan de toetsing binnen Curriculum 2012. De commissie mist nog een systematische doorvertaling van de leerdoelen van onderwijseenheden naar de toetsing. Zij raadt de Examencommissie aan erop toe te zien dat de leerdoelen gekoppeld worden aan de juiste toetsvormen. Ook vindt de commissie dat de Examencommissie periodiek middels steekproeven moet controleren dat het niveau en de beoordeling van toetsen en (eind)werkstukken in orde is.

De toetsing en beoordeling van professioneel gedrag blijft – ondanks reeds gerealiseerde verbeteringen – een aandachtspunt. De opleidingen moeten ervoor zorgen dat studenten op dit vlak, en op andere vlakken, voldoende formatieve vorming krijgen om het leerproces optimaal te ondersteunen. De commissie constateert dat het vierogenprincipe op dit moment nog niet altijd wordt toegepast. Zij raadt aan om bij de toetsing van schriftelijke opdrachten altijd een onafhankelijke tweede beoordelaar in te schakelen. Ondanks deze kanttekeningen stelt de commissie dat het systeem van toetsing in grote lijnen voldoet.

De commissie juicht het voornemen om in Curriculum 2012 een bachelerscriptie te introduceren sterk toe. Op dit moment kent de opleiding geen schriftelijke (eind)werkstukken die geschikt zijn om het gerealiseerd eindniveau te beoordelen. De commissie heeft daarom gekeken naar een combinatie van schriftelijke opdrachten, bloktoetsen en scores van de interuniversitaire voortgangstoetsen. Een meerderheid van het bestudeerde materiaal getuigt volgens de commissie van de gewenste diepgang. Een uitzondering vormen de verslagen behorend bij de keuzevakken. De commissie raadt sterk aan om de wetenschappelijke basis van het keuzeonderwijs in het kader van Curriculum 2012 te verstevigen en de beoordeling aan te scherpen. Al met al vindt de commissie het gerealiseerd niveau van bachelorstudenten voldoende.

Masteropleiding Geneeskunde

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 1 als **voldoende**.

De eindkwalificaties van de Nederlandse artsopleidingen zijn vastgelegd in het Raamplan Artsopleiding 2009, dat omschrijft aan welke eisen een beginnend arts minimaal moet voldoen. Bij het opstellen van het raamplan is de aansluiting bij de Dublin-descriptoren een expliciet deel van de opdracht geweest. De commissie is van oordeel dat het raamplan een duidelijke beschrijving geeft van academische en professionele doelstellingen van een opleiding Geneeskunde. Door het volgen van de eindkwalificaties zoals in het raamplan vastgelegd, voldoen de beoogde eindkwalificaties van de opleidingen aan de maatstaven die daaraan internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk gesteld worden, en sluiten

zij qua niveau en oriëntatie aan bij de Nederlandse eisen. De commissie heeft waardering voor het heldere wetenschappelijke en internationaal georiënteerde profiel van de opleidingen Geneeskunde in Leiden.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De commissie beoordeelt Standaard 2 als **voldoende**.

De commissie heeft vastgesteld dat de driejarige masteropleiding op dit moment is ingericht volgens Curriculum 2007+. Vanaf september 2015 wordt stapsgewijs een nieuw curriculum ('Curriculum 2012') ingevoerd. Het masterprogramma telt 180 EC en kent een preklinische en een klinische fase. Het eerste jaar start in het eerste semester met cursorisch blok- en lijnonderwijs en vervolgt daarna met het Algemeen Coassistentenschap (ALCO). Dit vormt het begin van de anderhalf jaar durende klinische fase, waarin kennis, inzicht en vaardigheden in de medische praktijk worden toegepast. Na het ALCO volgen de reguliere coschappen. Het derde jaar fungeert als schakeljaar tussen de opleiding tot basisarts en de specialistische vervolgoopleidingen.

De commissie vindt dat het huidige mastercurriculum zowel qua inhoud, als qua opbouw en samenhang voldoet. Recente inhoudelijke ingrepen in de cursorische fase van het eerste masterjaar (Curriculum 2007+) zijn ten dele succesvol geweest. De volgorde van de coassistentenschappen is logisch en voorziet in een toenemende complexiteit en een tegelijkertijd terugtrekkende begeleiding. Deze opzet beantwoordt aan het streven om de zelfredzaamheid van studenten te bevorderen. De semi-artsstage, waarin van studenten verwacht wordt dat zij een grote mate van zelfstandigheid laten zien, is een waardige afsluiting van de opleiding. Positief is wat de commissie betreft dat studenten door de keuzeruimte in het derde masterjaar de mogelijkheid hebben hun opleiding een wetenschappelijk dan wel klinisch accent te geven. De commissie is bovendien tevreden dat de aandacht voor professioneel gedrag is toegenomen. Een recent opgestelde matrix geeft aan dat alle eindtermen uit het raamplan in de onderwijseenheden van het masterprogramma aan bod komen.

Over de inhoud en opbouw van het nieuwe mastercurriculum is, naar de commissie vaststelt, op dit moment nog weinig bekend. Voor de commissie is dit een reden tot zorg. Zij had verwacht dat er op het moment van het bezoek al meer uitgewerkte plannen zouden klaarliggen en raadt het management én de Opleidingscommissie aan om een sterke vinger aan de pols te houden bij de Taskforce Curriculum 2012, die verantwoordelijk is voor het curriculumontwerp.

De didactische uitgangspunten van de opleiding en, in meer algemene zin, de plaats die onderwijs inneemt in het LUMC, zijn tijdens de visitatie uitgebreid aan de orde gesteld. De commissie constateert dat onderwijs met de ontwikkeling van het nieuwe Curriculum 2012 steviger op de agenda is geplaatst, maar ziet tegelijkertijd dat dit nog niet in alle aspecten van de onderwijsleeromgeving doorklinkt. Zo zijn de eindtermen uit het raamplan niet systematisch vertaald in correct geformuleerde leerdoelen en beschikken nog maar weinig docenten over een basiskwalificatie onderwijs (BKO). Voor de komende periode raadt de commissie de opleiding aan om aan deze aspecten meer aandacht te besteden.

Ook de opleidingsspecifieke kwaliteitszorg vindt de commissie voor verbetering vatbaar. Hoewel ze heeft vastgesteld dat alle onderdelen van het curriculum regelmatig geëvalueerd worden en dat studentmedezeggenschap, onder meer via de Leidse Co-Raad (LCR), goed in

de onderwijsorganisatie verankerd is, meent de commissie dat de Opleidingscommissie een deel van haar wettelijke taken verder kan uitbouwen.

De studeerbaarheid van de masteropleiding is wat de commissie betreft in orde. De uitval van studenten is laag en de begeleiding van studenten is adequaat. Wel beveelt de commissie aan om signalen over een te hoge belasting van studenten in de klinische fase serieus te nemen. De werkdruk in de coschappen moet streng worden gemonitord en de landelijke richting werktijden coschappen nageleefd.

Net als in de bacheloropleiding zijn de gemotiveerde en goed gekwalificeerde docenten een pluspunt van de opleiding. De commissie heeft met instemming kennis genomen van het *Teach the Teacher*-traject dat bedoeld is om docenten en begeleiders uit de klinische fase (bij) te scholen in toetsing en het geven van feedback.

De commissie vindt de opleidingsspecifieke voorzieningen in orde. Het LUMC bevindt zich in een sterke onderwijs- en opleidingsregio en studenten worden dus opgeleid in gerenommeerde affiliatieziekenhuizen met hoogwaardige voorzieningen.

Al met al stelt de commissie vast dat het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen de studenten in staat stellen om de beoogde eindkwalificaties te realiseren.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De commissie beoordeelt Standaard 3 als **voldoende**.

De commissie concludeert dat de opleiding beschikt over een systeem van toetsing dat in grote lijnen voldoet. In algemene zin wordt in de masteropleiding het toepassen van kennis in de praktijk getoetst. De toetsing is gericht op integratie van kennis uit verschillende disciplines. In de cursorische fase wordt elke onderwijsseenheid afgesloten met een schriftelijk tentamen dat toegesneden is op de geformuleerde leerdoelen. In de klinische fase sluit de toetsing aan bij het werkplekleren.

De commissie heeft vastgesteld dat de uniformering van de toetsing in de klinische fase van de masteropleiding tijdens voorgaande visitaties een belangrijk aandachtspunt is gebleken. Ook tijdens de huidige visitatie signaleerden studenten dat er aanzienlijke verschillen bestaan tussen de wijze waarop in verschillende coschappen en verschillende affiliaties vorm gegeven wordt aan de beoordeling van, en feedback aan, studenten. De commissie stelt dat de versteviging en uniformering van de toetsing de afgelopen jaren weliswaar aandacht heeft gekregen – bijvoorbeeld door het verder implementeren van het gebruik van Korte Klinische Beoordelingen (KKB's) en het invoeren van centrale kennistoetsen voor een aantal coschappen – maar dat veel plannen nog niet of nog niet geheel geïmplementeerd zijn.

Positief vindt de commissie dat inmiddels ook voor de masteropleiding een Toetsplan ontwikkeld is waarin de toetsen en beoordelingen van de verschillende fasen van de masteropleiding op hoofdlijnen beschreven worden. Na verspreiding naar de affiliaties zou dit Toetsplan moeten bijdragen aan de verdere uniformering van de toetsing in de klinische fase van de opleiding. De commissie is tevreden over het voornemen om de naleving van het Toetsplan in de affiliaties met driejaarlijkse visitaties te controleren. De commissie onderschrijft ook het voornemen om – ter ondersteuning van de beoordeling van en reflectie op professioneel gedrag – het gebruik van een e-portfolio uit te breiden naar de masteropleiding. In lijn met de uitkomsten van recente studentevaluaties raadt de commissie aan om de komende periode extra aandacht te schenken aan de observatie van praktijksituaties tijdens de klinische fase.

Om het gerealiseerde eindniveau van de masteropleiding te bepalen heeft de commissie leerplannen van de semi-arts stage en verslagen van de wetenschappelijke stage beoordeeld. De commissie heeft vastgesteld dat de beoordelingen in de meeste gevallen adequaat zijn. Het niveau van de verslagen vond zij voldoende, en in een aantal gevallen goed. De commissie heeft waardering voor het grote aantal publicaties met Leidse studenten als eerste auteur.

Bacheloropleiding Geneeskunde

De commissie beoordeelt de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling als volgt:

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties	voldoende
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	voldoende
Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	voldoende
Algemeen eindoordeel	voldoende

Masteropleiding Geneeskunde

De commissie beoordeelt de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling als volgt:


Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties	voldoende
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	voldoende
Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	voldoende
Algemeen eindoordeel	voldoende

De voorzitter en de secretaris van de commissie verklaren hierbij dat alle leden van de commissie kennis hebben genomen van dit rapport en instemmen met de hierin vastgestelde oordelen. Zij verklaren ook dat de beoordeling in onafhankelijkheid heeft plaatsgevonden.

Datum: 10 december 2013



prof. dr. H.F.P. Hillen



dr. F. Meijer

Behandeling van de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling

Inleiding

In de periode 2011-2012 vond een landelijke onderwijsvisitatie plaats met als doel de heraccreditatie van de Nederlandse geneeskunde-opleidingen. Alle visitatiebezoeken werden uitgevoerd door eenzelfde commissie, die het Raamplan Artsopleiding 2009 als uitgangspunt nam.

In maart 2012 werden de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Leiden gevisiteerd. Tijdens deze visitatie constateerde de visitatiecommissie dat de Leidse opleidingen in hun toenmalige verschijningsvorm ("Curriculum 2007") feitelijk nog de structuur hadden van een ongedeelde curriculum, gebaseerd op het inmiddels achterhaalde Raamplan Artsopleiding 2001. Een nieuw curriculum ("Curriculum 2012") dat zou aansluiten bij het Raamplan 2009 was in voorbereiding, maar zou pas vanaf academisch jaar 2012-2013 gefaseerd worden ingevoerd. Doordat in de bacheloropleiding 29 vraagstukken en 18 onderwerpen uit het Raamplan 2009 ontbraken, stelde de commissie vast dat deze opleiding in zijn toenmalige vorm onvoldoende aanknopingspunten bood voor een positief accreditatieadvies.

Aangezien de accreditatie van beide opleidingen doorliep tot en met december 2014, en er dus gelegenheid bestond tot het doorvoeren van verbeteringen, besloot het LUMC zich terug te trekken uit de clustervisitatie. Met de NVAO werd overeengekomen dat de visitatie van maart 2012 beschouwd zou worden als uitgebreide proefvisitatie. Een formeel visitatiebezoek werd ingepland voor oktober 2013, kort voor het verlopen van de wettelijke termijn voor het indienen van de accreditatieaanvraag van de beide opleidingen (31 december 2013). Op 8 en 9 oktober 2013 bezocht een visitatiecommissie, die qua samenstelling grotendeels overeenkwam met de commissie van maart 2012, het LUMC.

Tijdens de visitatie van oktober 2013 is de commissie nagegaan in hoeverre het LUMC de aanbevelingen van de proefvisitatie van maart 2012, evenals de nog openstaande aanbevelingen van de visitatie van 2008, had opgevolgd. Ter bevordering van de transparantie verwijst dit rapport op de relevante plaatsen terug naar de aanbevelingen van de formele visitatie van 2008 (hierna te noemen: aanbeveling 2008) en naar de aanbevelingen van de proefvisitatie van 2012 (hierna te noemen: aanbeveling 2012).

Op het moment van visiteren bestonden twee curricula naast elkaar: (1) het langzaam uit te faseren Curriculum 2007, dat door reparaties inmiddels in overeenstemming was gebracht met Raamplan 2009 (hierna te noemen: Curriculum 2007+), en (2) het nieuwe Curriculum 2012, dat vanaf september 2012 gefaseerd wordt ingevoerd voor cohort 2012-2013 en verder. Concreet betekent dit dat het eerste en tweede bachelorjaar in het najaar van 2013 inmiddels volgens Curriculum 2012 draaiden, terwijl het derde bachelorjaar en de masteropleiding nog de oude opzet volgden. De invoering van het eerste masterjaar volgens Curriculum 2012 staat gepland voor september 2015. De curriculumherziening is aan het einde van collegejaar 2017-2018 gereed.

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

De beoogde eindkwalificaties van de opleiding zijn wat betreft inhoud, niveau en oriëntatie geconcretiseerd en voldoen aan internationale eisen.

Toelichting:

De beoogde eindkwalificaties passen wat betreft niveau en oriëntatie (bachelor of master; hbo of wo) binnen het Nederlandse kwalificatieraamwerk. Ze sluiten bovendien aan bij de actuele eisen die in internationaal perspectief vanuit het beroepenveld en het vakgebied worden gesteld aan de inhoud van de opleiding.

Bevindingen

De eindtermen van de Nederlandse artsopleidingen zijn vastgelegd in het Raamplan Artsopleiding 2009 (hierna te noemen: raamplan; zie ook Bijlage 3), dat in september 2009 als opvolger van het Raamplan 2001 is verschenen. Met dit raamplan beschikken alle Nederlandse Geneeskundeopleidingen over een raamwerk voor (de kwaliteit van) hun opleidingen. Het raamplan wordt regelmatig herzien, om te waarborgen dat ontwikkelingen in het medische opleidingscontinuüm, ontwikkelingen binnen het vakgebied en maatschappelijke veranderingen vertaald worden in eindtermen van de artsopleiding. De eindtermen van het raamplan zijn gebaseerd op de zeven competentiegebieden die worden beschreven in het zogenaamde CanMEDS-systeem ('vakinhoudelijk handelen', 'communicatie', 'samenwerking', 'kennis en wetenschap', 'maatschappelijk handelen', 'organisatie', 'professionaliteit en kwaliteit').

Bij het opstellen van het raamplan is verder de aansluiting bij de Dublin-descriptoren een expliciet deel van de opdracht geweest. Momenteel bestaat er geen heldere internationale benchmark, maar het raamplan sluit wel aan bij de Europese richtlijn 2005/36 EG betreffende erkenning beroepskwalificaties. Hierin wordt voorgeschreven dat de opleiding waarborgt dat voldoende kennis wordt verworven 'van de wetenschappen waarop de geneeskunde berust, alsmede een goed inzicht in de wetenschappelijke methoden, met inbegrip van de beginselen van de meting van biologische functies, in de beoordeling van wetenschappelijk vastgestelde feiten alsmede in analyse van gegevens.'

In de onderwijs- en examenregelingen van de bachelor- en de masteropleiding Geneeskunde in Leiden is opgenomen dat de opleidingen de eindkwalificaties zoals geformuleerd in het Raamplan 2009 volgen.

Tijdens het bezoek sprak de commissie met studenten, docenten en het opleidingsmanagement over de eigenheid van de Leidse geneeskundeopleidingen. Volgens betrokkenen kent het Leidse profiel twee speerpunten: een wetenschappelijke signatuur en een internationale oriëntatie. De opleidingen streven ernaar om studenten op te leiden tot bekwame, patiëntgerichte artsen met een internationale, academische attitude. Dit wordt samengevat onder de noemer *capable, caring, curious*. De commissie vindt met name de nadruk op wetenschappelijkheid onderscheidend ten opzichte van andere opleidingen.

Overwegingen

De commissie is van oordeel dat het Raamplan 2009 een duidelijke beschrijving biedt van de academische en professionele doelstellingen van een bachelor- en masteropleiding Geneeskunde, zij het dat deze beschrijving meer ruimte biedt voor variatie tussen de opleidingen dan de vorige versies. Door het volgen van de eindkwalificaties zoals in het raamplan vastgelegd, voldoen de opleidingen aan de maatstaven die daaraan internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk gesteld worden, en sluiten zij qua niveau en

oriëntatie aan bij de Nederlandse eisen. De commissie heeft waardering voor het Leidse profiel, en kan zich vinden in de ambitie om de wetenschappelijke en internationale oriëntatie de komende periode, met de verdere implementatie van het nieuwe curriculum, verder te versterken.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: de commissie beoordeelt Standaard 1 als **voldoende**.

Masteropleiding Geneeskunde: de commissie beoordeelt Standaard 1 als **voldoende**.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

Het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen maken het voor de instromende studenten mogelijk de beoogde eindkwalificaties te realiseren.

Toelichting:

De inhoud en vormgeving van het programma stelt de toegelaten studenten in staat de beoogde eindkwalificaties te bereiken. De kwaliteit van het personeel en van de opleidingsspecifieke voorzieningen is daarbij essentieel. Programma, personeel en voorzieningen vormen een voor studenten samenhangende onderwijsleeromgeving.

Bevindingen

In deze standaard komen de volgende onderwerpen aan bod: inhoud en samenhang van de curricula (2.1.1), didactische uitgangspunten (2.1.2), aandacht voor wetenschappelijk vorming (2.1.3) en professionele ontwikkeling (2.1.4), waarborging van de eindkwalificaties (2.1.5), studeerbaarheid en studielast (2.1.6) en onderwijsgevend personeel (2.1.7). Daarnaast worden kort de bevindingen weergegeven over de opleidingsspecifieke voorzieningen en studiebegeleiding (2.1.8) en kwaliteitszorg (2.1.9). Tot slot wordt aandacht besteed aan de verbetermaatregelen die de opleidingen getroffen hebben naar aanleiding van de voorgaande evaluatie (2.1.10).

2.1.1 Inhoud en samenhang onderwijsprogramma's

Dit rapport beschrijft de stand van zaken tijdens het bezoek, en bevat dus zowel het commissieoordeel van de nog draaiende jaren van Curriculum 2007+, als het oordeel over het al ingevoerde deel van Curriculum 2012. Voor een juist begrip volgt hieronder een korte omschrijving van de ontstaanscontext van beide curricula.

Curriculum 2007 ontstond met het invoeren van de bachelor-masterstructuur in 2007. Er werd een zachte knip aangebracht tussen jaar 3 en jaar 4 van de ongedeelde opleiding, waarmee een deel van de eindtermen uit Raamplan 2001 werd ondergebracht in de bacheloropleiding, en een deel in de masteropleiding. De verdeling van de eindtermen week echter duidelijk af van de voorschriften van het enige tijd later ingevoerde raamplan 2009. Zo ontstond de situatie dat een deel van de bacheloreindkwalificaties pas in het eerste jaar van de masteropleiding gerealiseerd werd. De commissie die verantwoordelijk was voor de proefvisitatie van maart 2012 adviseerde om deze situatie op korte termijn te repareren. In 2012 werden twee blokken (*Van Individu tot Populatie* en *Levensfasen*) uit het eerste jaar van de masteropleiding verplaatst naar het derde jaar van de bacheloropleiding. Hiermee ontstond Curriculum 2007+, in feite een overgangscurriculum dat uitgefaseerd wordt met de invoering van het nieuwe Curriculum 2012.

De voorbereiding van Curriculum 2012 ging begin 2011 van start met de instelling van een Taskforce Curriculum 2012, een werkgroep die de inhoudelijke basis zou leggen voor de blokken en lijnen van het nieuwe curriculum. Volgens de kritische reflectie onderscheidt Curriculum 2012 zich van Curriculum 2007+ door een verdere aanscherping van het profiel van de Leidse arts. Meer aandacht gaat uit naar academische en wetenschappelijke vorming en naar de ontwikkeling van professioneel gedrag. Ook wordt sterker ingezet op de integratie van blok- en lijnonderwijs en daarmee op samenhang en continuïteit. De uitgangspunten van het nieuwe curriculum zijn nader uitgewerkt in het document *Leidraad Curriculum 2012*.

Hieronder komen de inhoud en samenhang van de onderwijsprogramma's van de bachelor- en masteropleiding aan bod zoals die bestonden op het moment van de visitatie. Een schematisch overzicht van de curricula van beide opleidingen is opgenomen in bijlage 6.

Bacheloropleiding Geneeskunde

Het driejarige bachelorprogramma omvat 180 EC en bestaat uit een combinatie van blokken (relatief zelfstandige vakken opgebouwd rond belangrijke medische thema's) en lijnen (discipline overstijgende thema's die in verschillende studiejaar terugkomen). In de bacheloropleiding bestaan Curriculum 2007+ en 2012 op dit moment nog naast elkaar. Jaar 1 en 2 volgen Curriculum 2012, jaar 3 is ingericht volgens Curriculum 2007+.

Curriculum 2012 gaat in de preklinische fase uit van zeven blokken van ongeveer vijf tot acht weken per studiejaar. Daarnaast zijn er vijf langlopende lijnen: de Lijn Beroepsvorming (LBV), de Lijn Academische en Wetenschappelijke vorming (LAWV), de Lijn Gezondheidsbevordering (LGB), de Lijn Organisatie en Samenwerken (LOS) en de Lijn Farmacologie. Studenten besteden vier dagen per week aan blokonderwijs en een dag per week aan lijnonderwijs.

In bachelorjaar 1 verwerven studenten een inhoudelijke basis. Na het introductieblok *Start tot Arts* zijn een vijftal geïntegreerde onderwijsblokken geprogrammeerd, waarin ze in een klinisch kader kennismaken met basale cellulaire en moleculaire processen en processen op het niveau van organen en orgaan systemen. Vanaf het tweede jaar verschuift de aandacht naar klinische vakken. Het jaar begint met drie vernieuwende, Engelstalige blokken (*Mechanisms of disease I+II, Academic & Scientific Education*) van hoog niveau en vervolgt met vraagstukgeoriënteerde blokken (patiëntproblemen).

Van het nieuwe bachelorcurriculum heeft de commissie de blokken *Van Basis tot Homeostase* (B1, 10 EC) en *Vraagstukken Borst en Nier* (B2, 8 EC) bestudeerd. Over de inhoud van deze blokken is zij erg tevreden. Het gaat om grondige, met visie ontwikkelde blokken, die een mooie lijn laten zien en getuigen van voldoende diepgang. De blokken passen qua inhoud goed bij de wetenschappelijke signatuur van de opleiding. De commissie plaatst wel de kanttekening dat de door de opleiding geclaimde aansluiting tussen *Van Basis tot Homeostase* en *Vraagstukken Borst en Nier* niet goed terug te zien is. De beide blokken lijken niet in samenhang te zijn ontwikkeld.

Bachelorjaar 3 volgt in 2013-2014 nog de opzet van Curriculum 2007+. Dat gaat uit van meer, en kleinere blokken, en een bescheidener aantal leerlijnen. Net als in bachelorjaar 2 van Curriculum 2012 staan patiëntproblemen in de tien blokken van bachelorjaar 3 centraal. Het jaar begint met het reparatieblok *Van Individu tot Populatie* (VIP, 4 EC), dat met ingang van studiejaar 2012-2013 werd overgeheveld van de masteropleiding naar de bacheloropleiding. Dit blok van vier weken vraagt aandacht voor de verschillende dimensies die horen bij de uitoefening van het beroep van medicus, zoals juridische aspecten, medische beslis-kunde en de sociale context van de gezondheidszorg. Een tweede reparatieblok, *Levensfasen* (4 EC), ook afkomstig uit de masteropleiding besluit het blokonderwijs. Dit blok van 3 weken behandelt de belangrijkste principes van ontwikkeling en veroudering. In het kader van de Lijn Klinisch Onderwijs worden in het derde bachelorjaar Vroege Praktijk Contacten (VPC) georganiseerd: studenten maken in kleine groepjes kennis met de praktijk van de kliniek, waar ze oefenen met anamnese en lichamelijk onderwijs. Naast het blok- en lijnonderwijs volgen studenten in het huidige bachelorjaar 3 één keuzevak (4 EC). De studenten kiezen uit een ruim aanbod en het onderwijs is kleinschalig. Op dit moment is er geen sprake van een formeel eindwerk waarmee de bacheloropleiding wordt afgesloten.

Voor het derde bachelorjaar bekeek de commissie de gerepareerde blokken *Van Individu tot Populatie* en *Levensfasen*. Niet geheel onverwacht vertonen beide blokken duidelijke kenmerken van 'reparatie': er zijn verschillende onderdelen in één blok samengebracht waardoor de

samenhang te wensen overlaat en de hoeveelheid behandelde stof eigenlijk te groot is voor de beschikbare tijd. Dit geconstateerde mankement komt ook uit de studentevaluaties van het blok *Levensfasen* duidelijk naar voren. De bachelorstudenten met wie de commissie sprak signaleerden eveneens kleine onvolkomenheden in het derde jaar. De toevoeging van de twee reparatieblokken geeft het programma huns inziens een wat onevenwichtig karakter doordat ze niet naadloos aansluiten bij de andere blokken. Ook bestaat er volgens de studenten wel erg veel overlap tussen verschillende programmaonderdelen. Ondanks deze terechte kritiekpunten vindt de commissie de toegepaste ingrepen in het curriculum toch toereikend, zeker gelet op het feit dat de beide reparatieblokken alleen draai(d)en in de jaren 2012-2013 en 2013-2014.

De commissie heeft tijdens het bezoek de plannen ingezien voor het vernieuwde derde bachelorjaar. Vanaf studiejaar 2014-2015 begint het derde jaar met een halve minor (keuzeonderwijs) van tien weken kleinschalig, onderwijs rond een thema, bijvoorbeeld gerelateerd aan een van de profileringsgebieden van het LUMC. Deze halve minor komt in de plaats van de drie blokken keuzeruimte die in Curriculum 2007+ verspreid waren over het tweede en derde jaar. Na de minor volgt een aantal vraagstukgeoriënteerde blokken, waarin aandacht is voor complexere patiëntproblemen die niet zijn geëtiketteerd vanuit één klinische discipline (theoretische integratie). Het nieuwe derde jaar zal, in lijn met de aanbeveling van de proefvisitatie 2012, worden afgesloten met een bachelorscriptie in de vorm van een *Critically Appraised Topic* (CAT).

Het onderwijs in de farmacologie en farmacotherapie is ten opzichte van de situatie tijdens de visitatie van 2008 duidelijk verbeterd. Zowel in Curriculum 2007+ als in Curriculum 2012 is een zelfstandige lijn farmacologie in het onderwijsprogramma opgenomen, met aandacht voor de basisprincipes en 6STEP. De commissie heeft vastgesteld dat het farmacologieonderwijs is geïntegreerd in de relevante blokken in jaar 2 en 3. De commissie is positief over het gebruik van het e-learning programma Teaching Resource Centre (TRC).

Na bestudering van Curriculum 2012 komt de commissie tot de conclusie dat dit een duidelijke verbetering is ten opzichte van Curriculum 2007(+). In het nieuwe bachelorcurriculum signaleert zij een goed vormgegeven lijn van toenemende complexiteit van onderwijseenheden, en een goede afstemming tussen de verschillende blokken en tussen het lijn- en blokonderwijs. De bestudeerde blokken zijn van voldoende niveau en sluiten qua leerdoelen aan bij de eindtermen van het raamplan. Wel stelt de commissie vast dat leerdoelen niet voor alle onderwijseenheden op eenzelfde, transparante manier zijn geformuleerd (zie verder paragraaf 2.1.2, 'Didactisch concept'). De blokboeken zijn goed gestructureerd en bevatten gedetailleerde zelfstudieopdrachten. Positief is de commissie ook over de nieuwe lijnen Academische en Wetenschappelijke vorming (zie paragraaf 2.1.3, 'Wetenschappelijke vorming'), Beroepsvorming (zie paragraaf 2.1.4, 'Professioneel gedrag'), Gezondheidsbevordering en Organisatie en Samenwerken. Door het bewerkstelligen van een betere integratie tussen lijn- en blokonderwijs voldoet de opleiding aan wat de commissies van 2008 en 2012 op dit vlak adviseerden. Daarnaast biedt het curriculum studenten voldoende flexibiliteit om hun eigen talenten te ontwikkelen. Logischerwijs lijdt het nieuwe curriculum nog aan enige kinderziektes (zoals – volgens de studenten – een overdaad aan lijnonderwijs in blok 1 van B2), maar de studenten met wie de commissie sprak waren erg positief over de manier waarop deze worden opgepakt. Al met al heeft de commissie er vertrouwen in dat het Curriculum 2012 studenten in staat stelt de eindtermen te realiseren. Ook het langzaam uitgefaseerde Curriculum 2007+ voldoet door adequaat uitgevoerde reparaties aan de vereisten.

Masteropleiding Geneeskunde

Het driejarige masterprogramma telt 180 EC en kent een preklinische en een klinische fase. Op dit moment is de opleiding ingericht volgens Curriculum 2007+. Vanaf september 2015 wordt stapsgewijs het nieuwe Curriculum 2012 ingevoerd.

Het eerste jaar van de masteropleiding staat grotendeels in het teken van cursorisch blok- en lijnonderwijs. De thematische onderwijsblokken (bijvoorbeeld *Voortplanting en Seksualiteit*, *Context Medisch Handelen*, *Kind en Jongere*) zijn, net als in het derde jaar van de bacheloropleiding, gericht op medische problemen en de systematische behandeling van ziektebeelden. Het inhoudelijk zwaartepunt van de blokken ligt weliswaar in een medisch subdomein, maar volgens de kritische reflectie vindt ook integratie tussen subdomeinen plaats. Om dit te borgen zijn doorgaans meerdere afdelingen van het LUMC in de blokcommissies vertegenwoordigd. Doordat een aantal onderwijsonderdelen in het kader van de curriculumreparatie van 2012 naar de bacheloropleiding zijn verplaatst, is in de masteropleiding één extra week aan ruimte beschikbaar gekomen voor onderwijs en kan meer diepgang in de blokken worden gerealiseerd.

De commissie heeft van het masterprogramma de blokken *Kind en Jongere* (M1) en *Context Medisch Handelen* (M1) bestudeerd. Het blok *Kind en Jongere*, dat volgens de kritische reflectie complexe vraagstukken aan de orde stelt vanuit een multidisciplinaire context, was ook in het kader van de proefvisitatie 2012 bekeken. De commissie oordeelde toen dat het blok weliswaar goed in elkaar zit, maar dat het zowel qua inhoud als qua niveau eerder in de bacheloropleiding dan in de masteropleiding thuishoorde. Deze conclusie bleef tijdens de huidige visitatie staan: hoewel volgens de geraadpleegde masterdocenten een aantal verdiepende elementen zijn toegevoegd, zoals een symposium over interculturele kindergeneeskunde, blijft de indruk bestaan dat het niveau eigenlijk te laag is voor de masteropleiding. Het blok is monodisciplinair van opzet en de klinische context ontbreekt grotendeels. Opvallend is dat studenten wel positief zijn over het blok, en het in 2011 zelfs tot beste blok verkozen.

Over het blok *Context Medisch Handelen*, waarin het benoemen en verhelderen van de ethische componenten van het klinisch redeneerproces centraal staat, is de commissie positiever. Aan de hand van patiëntdemonstraties en casuïstiek worden medisch ethische en juridische problemen besproken. Het blok, dat de afsluiting vormt van de preklinische fase van de opleiding, omvat goede vraagstukken op het gebied van ethiek en is qua niveau aan de maat.

De Lijn Klinisch Onderwijs is in het eerste en tweede masterjaar in de vorm van patiëntdemonstraties en werkgroepen geïntegreerd in de blokken (waarover meer in paragraaf 2.1.4). Tijdens de Vroege Praktijk Contacten (VPCs) in het eerste masterjaar leren studenten in direct contact met een patiënt klinische en cognitieve vaardigheden toepassen. Studenten worden beoordeeld op professioneel gedrag ten opzichte van patiënten, collega's en begeleiders.

De klinische fase, waarin kennis, inzicht en vaardigheden in de medische praktijk worden toegepast, begint in het tweede semester van het eerste masterjaar met het Algemeen Coassistentenschap (ALCO) en duurt ongeveer anderhalf jaar. Het competentie- en vaardighedenonderwijs van het ALCO vormt een brug van theorie naar praktijk: studenten leren er de basis van het professioneel functioneren in de kliniek en krijgen actieve feedback van begeleiders. Na het ALCO volgen de reguliere coassistentenschappen. Tijdens het visitatiebezoek bleek dat de studenten positief zijn over de inrichting van de coassistentenschappen, het onderwijs in de kliniek en de wijze van beoordeling. De commissie concludeert dat er de

laatste jaren – in lijn met aanbevelingen uit 2008 en 2012 – aandacht is geweest voor een verdere uniformering van het onderwijs en de toetsing in de klinische fase. Voor ongeveer de helft van de coschappen is een centrale kennistoets ingevoerd. Ook heeft het werken met Korte Klinische Beoordelingen (KKB's) meer ingang gevonden – al bestaan er in de mate van implementatie nog steeds verschillen tussen de coschappen en tussen de geaffilieerde ziekenhuizen. Om die in de toekomst te overbruggen is de opleiding voornemens om driejaarlijkse visitaties van de affiliaties te organiseren (zie verder paragraaf 3.1.1., 'Toetsing').

In reactie op een aanbeveling van de proefvisitatie 2012 is de aandacht voor sociale geneeskunde en huisartsgeneeskunde in de coassistentenschappen versterkt: de coassistentenschappen Sociale Geneeskunde en Huisartsgeneeskunde zijn gekoppeld en verlengd naar in totaal 6 weken. Bovendien krijgt de eerstelijns geneeskunde in de cursorische blokken meer aandacht. De commissie meent dat de zichtbaarheid van deze richtingen, waarin ongeveer 60% van de afgestudeerden werkzaam zal zijn, hiermee doeltreffend verbeterd is. Om te waarborgen dat studenten de eindtermen op het gebied van sociale geneeskunde behalen wordt er een toets afgenomen en houden studenten een presentatie over een sociaal-geneeskundig onderwerp.

Het derde masterjaar fungeert als schakeljaar tussen de opleiding tot basisarts en de specialistische vervolgopleiding. Het kent vier vaste componenten: (1) de semi-artsstage, (2) de wetenschapsstage, (3) vrije ruimte en (4) Centrale Onderwijs Momenten (COM). In de semi-artsstage werkt de student onder supervisie van een arts als zelfstandig arts. De stage wordt afgesloten met een essay of referaat. Tijdens de wetenschapsstage verricht de student zelfstandig wetenschappelijk onderzoek dat fundamenteel, experimenteel of klinisch van aard kan zijn. Ter afsluiting schrijft de student een onderzoeksverslag in de vorm van een wetenschappelijke publicatie. Met de vrije ruimte van 10 weken kunnen studenten de semi-artsstage, wetenschapsstage of beide verlengen. De Centrale Onderwijs Momenten zijn bedoeld om het klinisch handelen integraal te doordenken. Aspecten als culturele diversiteit, ethiek, genetica en preventie, kwaliteitszorg, pijn en palliatieve zorg, en medische besliskunde komen er aan de orde. Deze verplichte momenten stimuleren reflectie op, en discussie over, belangrijke aspecten van de actuele uitoefening van de geneeskunde. De commissie heeft waardering voor de opzet en thematiek van COM-dagen, die ook door studenten als leerzaam worden ervaren. Zij stelt met tevredenheid vast dat het aantal COM-dagen, in lijn met het advies van de proefvisitatie 2012, is uitgebreid van twee naar drie.

In de masteropleiding is het farmacotherapieonderwijs geïntegreerd in vier cursorische blokken uit jaar 1 en in de coassistentenschappen. De stof wordt (binnen de toetsen voor deze blokken) getoetst middels meerkeuzevragen. In het Algemeen Coassistentenschap (ALCO) oefenen studenten in een klinische setting met de 6STEP methode. Studenten maken bovendien de verplichte formatieve pre-toets farmacotherapie. De commissie vindt het farmacologieonderwijs goed geïntegreerd in het programma, zowel in het cursorische als in het klinische deel. Alle onderwerpen uit het Teaching Resource Centre komen voor de start van de klinische fase aan bod.

De commissie meent dat het mastercurriculum als geheel voldoet. De recente ingrepen in het eerste masterjaar (Curriculum 2007+) zijn ten dele succesvol geweest. Positief vindt de commissie dat studenten naar eigen zeggen nauw zijn betrokken bij de herontwikkeling van het curriculum. In vergelijking met andere opleidingen is er gekozen voor een vrij omvangrijke preklinische fase en een relatief laat begin van de coschappen. De volgorde van de coassistentenschappen is logisch en voorziet in een toenemende complexiteit. De opzet beantwoordt aan het streven om zelfstandigheid te bevorderen door terugtrekkende

begeleiding en een afsluitende semi-artsstage waarin van studenten verwacht wordt dat zij een grote mate van zelfstandigheid laten zien. De commissie vindt het positief dat studenten door de keuzeruimte in het derde masterjaar de mogelijkheid hebben hun opleiding een wetenschappelijk dan wel klinisch accent te geven.

Tijdens het visitatiebezoek heeft de commissie geïnformeerd naar de invulling van het vernieuwde mastercurriculum, dat vanaf studiejaar 2015-2016 zal worden ingevoerd. Zij concludeerde dat hierover op dit moment nog weinig concrete informatie beschikbaar is. De verschillende gremia met wie de commissie tijdens het bezoek sprak, konden geen overtuigend uitsluitel geven over de door de Taskforce Curriculum 2012 geboekte vorderingen. De commissie vindt dit licht verontrustend, zeker omdat er op papier sprake is van grote veranderingen die moeten worden afgestemd met een groot aantal partners vanuit de onderwijs- en opleidingsregio (OOR, affiliaties). Uit de eerdergenoemde *Leidraad Curriculum 2012* maakt de commissie op dat clusters van coschappen in masterjaar 1 en 2 de voornaamste onderwijseenheden zullen zijn. Deze clusters zullen steeds beginnen met een inhoudelijke introductie van een aantal weken waarin studenten reeds verworven kennis kunnen opfrissen voordat de klinische fase van het cluster begint. Volgens de *Leidraad* heeft de herinrichting onder andere tot doel de aansluiting op de vervolgoopleidingen te verbeteren. De commissie vindt dit een zinnig uitgangspunt. In de clusters van coschappen wordt met voorweken het principe ‘just in time’ leren bevorderd en de opeenvolging van langere clusters stimuleert het uitgangspunt van groeiende zelfstandigheid. Om te garanderen dat het nieuwe curriculum in 2015 inderdaad gereed is, beveelt de commissie het opleidingsmanagement aan om steeds een vinger aan de pols te houden en begin 2015 door middel van een interne audit te controleren dat de implementatie van het nieuwe curriculum volgens plan verloopt.

Honoursonderwijs

De bacheloropleiding biedt studenten naast het reguliere programma een Honours College (30 EC) aan. Studenten die het hele traject voltooien krijgen een certificaat uitgereikt. Het traject begint in bachelorjaar 1 met een lezingenreeks verzorgd door excellente (arts-) onderzoekers van het LUMC. Alle eerstejaars geneeskundestudenten worden uitgenodigd om actief aan deze lezingencyclus deel te nemen. Studenten die het traject willen vervolgen kunnen kiezen uit vier Honours College-trajecten: (1) *MD/PhD*, (2) *Journey into Biomedical Sciences*, (3) *Klinisch Onderzoek* en (4) *Onderzoek op eigen initiatief*. Studenten uit het tweede en derde bachelorjaar kunnen ook deelnemen aan de acht interdisciplinaire Honours Classes die het LUMC jaarlijks organiseert of Honours Classes bij een andere faculteit volgen. Volgens de kritische reflectie neemt gemiddeld 8% van de studenten aan het Honours onderwijs deel. De geraadpleegde bachelorstudenten spraken grote waardering uit voor het Honours onderwijs, ook omdat het hun in staat stelt om met studenten van andere studierichtingen te interacteren.

De masteropleiding kent een eigen talentprogramma in de vorm van MasterPlus, een traject (min. 30 EC) dat de student de mogelijkheid biedt zich extra te verdiepen in een medisch, biomedisch of medisch-onderwijskundig onderwerp. De kritische reflectie geeft aan dat er inmiddels een volwaardig MasterPlus-traject op het gebied van de klinische epidemiologie bestaat. In 2012-2013 namen verder 28 masterstudenten deel aan het universiteitsbrede Leiden Leadership Programma (15 EC).

De commissie heeft vastgesteld dat de opleiding veel aandacht besteedt aan talentontwikkeling. De verschillende Honours trajecten bieden getalenteerde en gemotiveerde studenten goede mogelijkheden voor verdere verdieping binnen de geneeskunde en verbreding buiten het eigen vakgebied. In lijn met het Leidse speerpunt van

wetenschappelijkheid zet het Honours onderwijs sterk in op het interesseren van studenten voor wetenschappelijk onderzoek. Studenten die het *MD/PhD* traject volgen krijgen via een subsidie van de Raad van Bestuur de gelegenheid om na voltooiing van de opleiding promotieonderzoek te doen. Alumni lieten tijdens het bezoek weten de extracurriculaire aandacht voor de wetenschap als een sterk pluspunt van de opleiding te hebben ervaren. Ook de commissie heeft grote waardering voor de mogelijkheden die studenten geboden worden.

Internationalisering

Zoals genoemd in Standaard 1, is internationalisering een van de speerpunten van het LUMC. Door het stimuleren van de uitgaande en inkomende mobiliteit van studenten wil de instelling een strategische positie krijgen binnen het topsegment van het internationale onderwijsveld. Daarbij vinden de opleidingen het belangrijk dat studenten leren om flexibel om te gaan met andere omstandigheden en culturen, en begrip te hebben voor diversiteit.

De kritische reflectie vermeldt dat studenten worden gewezen op de mogelijkheid om onderwijs of wetenschapsstages aan buitenlandse universiteiten te volgen. Bachelorstudenten volgen ter voorbereiding daarop het keuzevak *Introduction to International Health*. Gemiddeld 25 tot 40 studenten gaan via de International Federation of Medical Students' Associations (IFMSA) voor een korte klinische stage of onderzoeksstage naar het buitenland. Zo'n 20 Leidse bachelor- en masterstudenten per jaar krijgen financiële ondersteuning uit het Jo Keurfonds om in het kader van een internationale keuzestage in het buitenland onderzoek te doen. De masteropleiding heeft voor een aantal (keuze-)coassistentenschappen afspraken gemaakt met zorginstellingen in het buitenland. Ook kunnen studenten wetenschapsstages in het buitenland volgen. De studenten met wie de commissie sprak, bevestigden de mogelijkheid om desgewenst onderwijs of stages in het buitenland te volgen. Wel gaven zij aan dat studenten met internationale ambities geacht worden om hierin zelf het voortouw te nemen.

De kritische reflectie vermeldt ook maatregelen om internationale studenten naar Leiden te trekken. Een Engelstalig semester in jaar 2 van de bacheloropleiding is expliciet bedoeld om een *international classroom* te creëren. Gemiddeld trekt het twintig tot dertig studenten per jaar. Nog eens 10 tot 15 buitenlandse studenten worden via het IFMSA in het LUMC ondergebracht voor stages.

De commissie heeft waardering voor de ambities en gepleegde inspanningen op het gebied van internationalisering. De resultaten daarvan zijn echter wisselend. Tegenover een relatief grote uitstroom van studenten staat een beperkte instroom, die bovendien recent een gevoelig verlies geleden heeft door de beëindiging van het uitwisselingsprogramma met de Université de Genève. Door de recente curriculumherziening in Leiden waren de roosters niet langer compatibel. Tijdens het bezoek vernam de commissie dat de Commissie Internationalisering Onderwijs (CIO) op dit moment de mogelijkheden verkent voor een intracurriculaire uitwisseling met de Universiteit van Kopenhagen, het Karolinska instituut in Stockholm, Trinity College in Dublin en de KU Leuven. Vooral de uitwisseling met de bacheloropleiding van de Universiteit van Kopenhagen, die op dit moment ook bezig is met een curriculumherziening, lijkt potentie te hebben. De CIO onderzoekt in hoeverre de curriculumwijzigingen van Leiden en Kopenhagen synchroon kunnen plaatsvinden.

De commissie meent dat het sluiten van nieuwe partnerschappen essentieel is voor het realiseren van de eigen internationale ambities. Daarbij stelt zij vast dat inspanningen op het gebied van internationalisering zich niet zouden moeten beperken tot de studentpopulatie. De opleidingen zijn er ook bij gebaat om meer internationale stafleden aan te trekken en om de

inhoud van het onderwijsprogramma verder te internationaliseren. Op den duur moet zeker ook de invoering van een geheel Engelstalig curriculum worden overwogen. De studenten met wie de commissie tijdens het bezoek sprak gaven aan dat de Engelse taalbeheersing van studenten over het algemeen goed is en dat de Engelstalige onderdelen van het huidige curriculum nauwelijks problemen opleveren. Waar problemen wel ontstaan, worden die snel opgemerkt en opgepakt door de docentcoach.

2.1.2 Didactisch concept

De kritische reflectie en *Leidraad Curriculum 2012* beschrijven het didactisch concept van het LUMC als studentgericht. De opleidingen willen studenten opleiden tot verantwoordelijke, patiëntgerichte artsen/wetenschappers die zich bewust zijn van de maatschappelijke en organisatorische context waarin zij functioneren en bereid zijn tot een leven lang leren. Daartoe staat het leerproces van de student centraal in het curriculum. De opleidingen gaan uit van een volwassen relatie met studenten en vinden dat studenten verantwoordelijk zijn voor het eigen leerproces. Docenten hebben een faciliterende en stimulerende rol. Het LUMC kiest volgens de kritische reflectie voor activerend onderwijs, liefst vormgegeven in kleinschalig (werkgroep)onderwijs. Andere werkvormen zijn hoor- en responsiecolleges, seminars en presentaties, computer- en experimenteerpractica, vaardighedenonderwijs, patiëntdemonstraties, werkgroepen en oefeningen in het skills-lab.

De commissie heeft voorafgaand aan en tijdens het visitatiebezoek uitvoerig stilgestaan bij de Leidse onderwijsvisie en, in meer algemene zin, bij de plek van onderwijs binnen het LUMC. Tijdens de proefvisitatie van 2012 concludeerde de commissie dat er in het LUMC weinig conceptueel wordt nagedacht over onderwijs en dat dit mede tot uitdrukking komt in het ontbreken van een overkoepelende visie op het curriculum. Dit leidde tot de aanbeveling om de invoering van het nieuwe curriculum te gebruiken voor het voeren van een inhoudelijke discussie over doelstellingen, het didactisch concept en werkvormen van het programma.

De gesprekken die de commissie tijdens de huidige visitatie met betrokkenen voerde, onderstreepten het beeld dat onderwijs in het recente verleden niet altijd dezelfde prioriteit heeft gekregen als de andere kerntaken; lange tijd lag het primaat in het LUMC met name bij wetenschappelijk onderzoek. Daarbij kwam dat er binnen de instelling een sterke traditie van vrijheid van handelen bestond, waardoor afdelingen zich tot op zekere hoogte afzijdig konden houden van onderwijs. Het onderwijs raakte losgezongen van de praktijk van de kliniek. Het opleidingsmanagement liet tijdens de visitatie weten dat aan deze situatie inmiddels een einde is gekomen. In de vergadering van afdelingshoofden is onderwijs nu een vast aandachtspunt. Onderwijsinzet is bovendien een van de kritieke prestatie-indicatoren waarop afdelingen jaarlijks door de Raad van Bestuur worden afgerekend. Door middel van een *balanced score card* worden hun onderwijsinspanningen inzichtelijk gemaakt. Om docenten beter bij de opleidingen te betrekken is de informatievoorziening met behulp van nieuwsbrieven, een studentenportal, een docentenportal en een gezamenlijke SharePoint-omgeving voor alle betrokken gremia verbeterd.

De commissie is nagegaan of deze strakkere onderwijsorganisatie zich ook vertaald heeft in een meer conceptuele blik op onderwijs. In het nieuwe Curriculum 2012 ziet de commissie daartoe zonder meer aanzetten. De Taskforce die verantwoordelijk is voor het curriculumontwerp heeft naar eigen zeggen nauw samengewerkt met de onderwijskundigen van het Onderwijs Expertise Centrum (OEC, deel van het Directoraat Onderwijs en Opleidingen), waar alle binnen het LUMC aanwezige expertise op het gebied van onderwijsvernieuwing, docentprofessionalisering, toetsing, ICT & Onderwijs en Communication Sciences gebundeld is. De onderwijsadviseurs van het OEC hebben zorg

gedragen voor het verwerken van actuele didactische inzichten en concepten in het programma. Positief is ook dat de Taskforce het afgelopen jaar drie onderwijsconferenties heeft georganiseerd om iedereen bij het nieuwe curriculum te betrekken. De studenten met wie de commissie sprak bevestigden dat er sinds 2012 op het gebied van onderwijsvernieuwing veel werk verricht is. Zij gaven bovendien aan dat de doorgevoerde veranderingen in nauw overleg met studenten hebben plaatsgevonden.

Toch concludeert de commissie dat het didactische concept van studentgeoriënteerd, activerend onderwijs ook in het nieuwe curriculum niet consequent wordt vertaald naar de gehanteerde werkvormen. Hoewel de richtlijn van het LUMC een verhouding van 70% kleinschalig en 30% grootschalig onderwijs voorschrijft, is in de praktijk van de bacheloropleiding sprake van slechts 44% kleinschalig onderwijs, tegenover 66% grootschalig onderwijs. De commissie herhaalt daarom de aanbeveling van 2012 om, met het oog op de verzwaaring van het bachelorprogramma, de verhouding kleinschalig-grootschalig onderwijs te heroverwegen en daarmee gehoor te geven aan de eigen facultaire richtlijn. De commissie heeft verder met enige verontrusting kennis genomen van het feit dat werkgroepen van maximaal 15 studenten met toestemming van de Opleidingscommissie kunnen worden vervangen door interactieve werkcolleges van maximaal 75 deelnemers. Ook deze maatregel staat volgens de commissie haaks op het eigen didactische concept en zou moeten worden heroverwogen. De commissie vindt het positief dat studenten met zelfstudieopdrachten tot actief studeren worden aangezet, maar vraagt zich af of het ontbreken van feedback op die opdrachten doelmatig is.

Voor de ontwikkeling van e-learning lesmaterialen is de afgelopen jaren veel aandacht geweest. De commissie stelt vast dat het LUMC hier een voortrekkersrol vervult. Omdat de opleidingen de laatste jaren de handen vol hadden aan de curriculumwijziging hebben zij ervoor gekozen om niet te participeren in een pilot van de Universiteit Leiden op het gebied van de ontwikkeling van *Massive Open Online Courses* (MOOCs). Van het structureel uitrollen van *Flipping the classroom*, het omdraaien van klassikale kennisoverdracht en kennistoepassing via huiswerk, door studenten thuis via video kennis over te brengen en ze in de les actief aan de gang te laten gaan met het toepassen van het geleerde, is ook (nog) geen sprake. De studenten met wie de commissie sprak zouden graag zien dat nog meer gebruik zou worden gemaakt van de mogelijkheden van e-learning. Het gebruik van computer ondersteund onderwijs in de anatomieblokken ervoeren zij als zeer leerzaam en zou wat hun betreft mogen worden uitgebreid. De commissie beveelt daarom aan om in de toekomst verdere aandacht te besteden aan de ontwikkeling en implementatie van vernieuwende onderwijsvormen.

De bestudeerde documentatie bevestigt de indruk dat onderwijskundige inzichten niet altijd indalen op de werkvloer. Zo bleken de leerdoelen van de blokken die de commissie bestudeerde niet in alle gevallen volgens de regels der kunst geformuleerd. Juist vanwege het grote belang dat leerdoelen binnen de kwaliteitscyclus hebben, vindt de commissie het zaak dat de opleidingen alle geformuleerde leerdoelen nog eens grondig onder de loep nemen en waar nodig bijstellen. Op basis van het bestudeerde materiaal vroeg de commissie zich verder af of individuele docenten en begeleiders wel altijd op de hoogte zijn van het niveau dat studenten binnen een bepaald vak dienen te realiseren.

Kwesties als de bovenstaande zouden het gevolg kunnen zijn van het achterblijven van docentprofessionalisering in vergelijking met andere medische faculteiten (waarover meer in paragraaf 2.1.7, 'Onderwijsgevend personeel'). De commissie vindt het, tot slot, opmerkelijk dat nog niet alle vacante strategische leerstoelen op het gebied van onderwijs zijn ingevuld. Ten tijde van de proefvisitatie was er sprake van drie recente benoemingen en de aanstaande

benoeming van een vierde onderwijshoogleraar. Anderhalf jaar later is van die laatste benoeming (met de leeropdracht ‘Onderwijsvernieuwing en studiesucces’) nog geen sprake. De commissie stelt dat de aanstelling van onderwijshoogleraren een uitgelezen kans is om nieuwe expertise op het gebied van medisch onderwijs binnen te halen en raadt aan om haast te maken met het invullen van *alle* leerstoelen.

2.1.3 Wetenschappelijke vorming

Bacheloropleiding

In het voorgaande is vermeld dat wetenschappelijke vorming een belangrijk speerpunt is van de Leidse geneeskunde-opleidingen. Bij het ontwerpen van het nieuwe Curriculum 2012 is volgens de kritische reflectie ingezet op versterking van de wetenschappelijke signatuur (‘de lat hoger’). Waar wetenschappelijke vorming in Curriculum 2007 nog onderdeel was van de Lijn Klinisch Onderwijs (LKO), is dit belangrijke onderdeel van de studie in Curriculum 2012 ondergebracht in een zelfstandige Lijn Academische en Wetenschappelijke Vorming (LAWV), die door het hele curriculum heenloopt. In elk blok wordt verplicht aandacht aan de lijn besteed, bijvoorbeeld door middel van kleine presentaties, klassikale debatten, kleine onderzoekjes binnen het inhoudelijke domein van het blok, of het schrijven van abstracts van artikelen.

Binnen Curriculum 2012 is bovendien in elk van de drie bachelorjaren een blok ingevoegd dat geheel gewijd is aan Academische en Wetenschappelijke vorming. De sectie Communication in Science van het Onderwijs Expertise Centrum levert een belangrijke bijdrage aan deze blokken. Studenten komen er in aanraking met wetenschappelijk onderzoek en leren om hun behaalde resultaten op een systematische en samenhangende manier op te schrijven en te presenteren. In het eerstejaarsblok *Academische en Wetenschappelijke Vorming* (5 EC voor blok en lijn samen) doen studenten voor het eerst zelf onderzoek. Aan de hand van tijdens de zorgstage verzamelde klinische data formuleren en beantwoorden ze een eigen onderzoeksvraag. Onderwerpen die in het tweeweeks blok ook aan bod komen zijn kansrekenen, ethiek, beschrijvende statistiek, en het werken met SPSS. In het Engelstalige blok *Academic and Scientific Education* (5 EC) uit het tweede bachelorjaar staan klinisch redeneren en *evidence based medicine* centraal: studenten staan stil bij de relatie tussen de arts en de farmaceutische industrie, en onderzoeken in dit kader de betrouwbaarheid van farmaceutische advertenties. Voor het toekomstige derde bachelorjaar is een *Critically Appraised Topic*-project gepland: studenten schrijven vanaf 2014-2015 een CAT over een onderwerp dat wordt aangedragen en begeleid door een arts in opleiding tot specialist (AIOS). Wat de commissie betreft is dit een grote verbetering ten opzichte van het huidige derde bachelorjaar, waarin een eindopdracht waarmee studenten blijk geven van hun bereikte niveau ontbreekt.

Wetenschappelijke vorming is volgens de opleiding ook ondergebracht in het keuzeonderwijs. In Curriculum 2007+ volg(d)en studenten in het tweede en derde bachelorjaar drie keuzevakken met een totale studielast van 12 EC, waarvan ten minste 8 EC binnen de eigen opleiding gekozen moe(s)ten worden. In Curriculum 2012 zal in het derde bachelorjaar sprake zijn van een halve minor (15 EC) die studenten met keuzeonderwijs kunnen opvullen. De commissie heeft vastgesteld dat er sprake is van een grote diversiteit aan keuzemogelijkheden, waaronder ook keuzeblokken gericht op brede academische vorming, zoals *De arts & the Arts*, en *Literatuur & Geneeskunde*. Studenten gaven tijdens het bezoek aan de grote variëteit aan mogelijkheden sterk te waarderen. Het in de keuzeblokken bereikte wetenschappelijke niveau verschilt echter sterk van blok tot blok, zo constateerde de commissie. Hoewel studenten aangaven dat elk keuzeblok een college bevat waarin uitleg wordt gegeven over de eisen

waaraan een wetenschappelijk verslag moet voldoen, stelde de commissie vast dat het wetenschappelijk niveau van veel bestudeerde verslagen onder de maat was (zie ook paragraaf 3.1.2, 'Gerealiseerd niveau'). Tijdens het bezoek werd de commissie duidelijk dat het hier in feite gaat om 'snuffelstages', waarin het kennismaken met de wetenschap meer voorop staat dan het leveren van een wetenschappelijke prestatie. De aanbeveling van de proefvisitatie 2012 om de kwaliteit en invulling van de keuzevakken met het oog op wetenschappelijke vorming te waarborgen blijft daarom staan.

Hoewel het keuzeonderwijs wat de commissie betreft gebaat zou zijn bij een sterker wetenschappelijk profiel, vindt de commissie de aandacht voor academische en wetenschappelijke vaardigheden in Curriculum 2012 sterk verbeterd ten opzichte van de situatie in Curriculum 2007(+). Studenten van het nieuwe curriculum toonden zich tijdens het bezoek tevreden over de wetenschappelijke en academische basis die in de eerste studiejaren wordt gelegd door frequent te oefenen met het formuleren van vraagstellingen, het zoeken van literatuur en het presenteren van behaalde resultaten. Wel lieten sommige studenten aan de commissie weten dat zij graag meer zouden willen worden blootgesteld aan onderzoekers die over het eigen onderzoek vertellen. De studenten van Curriculum 2007+ met wie de commissie sprak gaven aan dat zij in het Curriculum 2007+ de aandacht voor academische en wetenschappelijke vorming te gering vonden.

De commissie heeft, zoals gezegd, waardering voor de aandacht die uitgaat naar studenten met talent voor wetenschappelijk onderzoek. Onderzoekstalenten worden actief uitgenodigd om deel te nemen aan het honourstraject van de faculteit, het *Honours College* en het *MD/PhD-traject*, en aan lopende onderzoeksprojecten. De commissie vindt het bovendien positief dat er binnen de Lijn Academische en Wetenschappelijke Vorming veel aandacht bestaat voor filosofie, geschiedenis van de geneeskunde, ethiek en de humaniora in het algemeen. Van studenten begreep de commissie dat veel blokken beginnen met een historische contextualisering.

Masteropleiding

In de nog volgens Curriculum 2007+ ingerichte masteropleiding is academische en wetenschappelijke vorming ondergebracht in de Lijn Klinisch Onderwijs (LKO). Deze lijn is deels geïntegreerd in het blokonderwijs van het eerste masterjaar. Verder wordt een apart blok *Praktische Onderzoeksvaardigheden* (4 EC) gegeven. Dit geldt als voorbereiding op de wetenschapsstage van minimaal 14 en maximaal 24 weken (20-34 EC) die studenten in het derde jaar lopen. In deze stage maken studenten kennis met de wetenschappelijke onderzoekspraktijk. Ze kiezen zelf de afdeling waar de stage plaatsvindt en geven, tot op zekere hoogte, zelf richting aan het onderzoek. Het onderzoek kan zowel fundamenteel-experimenteel als klinisch van aard zijn en is vaak gerelateerd aan een van de profileringsgebieden van het LUMC. Het kan ook worden uitgevoerd bij een buitenlandse samenwerkingspartner. Als afsluiting van de wetenschapsstage schrijft de student een (Nederlands- of Engelstalig) verslag in de vorm van een wetenschappelijk artikel.

Uit de behaalde resultaten leidt de commissie af dat het onderwijs in wetenschappelijke onderzoeksvaardigheden van goede kwaliteit is. De commissie was tevreden over het niveau van de bestudeerde onderzoeksstageverslagen (zie paragraaf 3.1.2, 'Gerealiseerd niveau') en constateerde dat Leidse studenten ook in de ogen van opleiders en begeleiders goed scoren op het gebied van kennis van methoden en technieken van wetenschappelijk onderzoek (vgl. enquête onder opleiders en begeleiders, 2011). De commissie heeft waardering voor de aandacht die uitgaat naar studenten met onderzoekstalent, zoals de jaarlijkse uitreiking van de LUMC Student Research Award aan een student met gebleken wetenschappelijke excellentie.

Simulerende maatregelen vertalen zich ook in een hoog aantal publicaties met studenten als eerste auteur. Onderzoek van het LUMC in samenwerking met het Centrum voor Wetenschap en Technologie wijst uit dat over de periode 2005-2008 circa 20% van alle LUMC-geneeskundestudenten op de dag van het artsexamen een in PubMed geregistreerde publicatie op zijn naam had staan. In totaal gaat het voor de bestudeerde periode om 111 artikelen (8 in 2005, 18 in 2006, 30 in 2007 en 55 in 2008). De alumni-enquête uit 2011 wijst uit dat 44% van de studenten onderzoek hebben verricht bovenop de wetenschapsstage.

2.1.4 Professioneel gedrag

Tijdens de proefvisitatie van 2012 constateerde de commissie dat (reflectie op) professioneel gedrag binnen Curriculum 2007 beperkt bleef tot een aantal geïsoleerde momenten. De ontwikkeling van professioneel gedrag was bovendien niet structureel verweven in de toetsing en duidelijke leerdoelen op dit vlak ontbraken. Een belangrijke aanbeveling van de commissie was daarom om zowel in de bachelor- als in de masteropleiding meer aandacht te besteden aan de longitudinale ontwikkeling en toetsing van professioneel gedrag.

In reactie op deze aanbeveling hebben de opleidingen een werkgroep Professioneel gedrag ingesteld die voor Curriculum 2007+ binnen de Lijn Klinisch Onderwijs (LKO) een aanvullend longitudinaal onderwijs- en toetsprogramma rond professioneel gedrag heeft ontwikkeld. Dit programma is per september 2013 geïmplementeerd en omvat hoorcolleges, opdrachten, werkgroepactiviteiten, een formatieve beoordelingssystematiek en beoordelingsgesprekken die zijn opgenomen in het bestaande blokonderwijs. Binnen Curriculum 2012 is professioneel gedrag ondergebracht in de Lijn Beroepsvorming (LBV). Deze lijn richt zich op de drie rollen die studenten in de latere beroepsuitoefening moeten vervullen: die van medisch expert, communicator en beroepsbeoefenaar. Via het in 2012 geïntroduceerde e-portfoliosysteem ePASS kunnen studenten hun eigen ontwikkeling op dit vlak bijhouden.

Bacheloropleiding

In de volgens Curriculum 2012 ingerichte bacheloropleiding maken studenten direct aan het begin van het eerste bachelorjaar via een zorgstage van twee weken (onderdeel van het blok *Start tot Arts*) kennis met de medische praktijk. Ze leren de beginselen van het omgaan en communiceren met patiënten en hebben gelegenheid om te reflecteren op de beroepskeuze en latere beroepsuitoefening. In de rest van het jaar zijn in het kader van de LBV nog vijf losse zorgstagedagen, acht werkgroep bijeenkomsten, twee docentcoach gesprekken en tien patiëntdemonstratiecolleges geïntegreerd in het blokonderwijs. Het accent ligt in dit jaar op het trainen van communicatieve en reflectieve vaardigheden via rollenspellen en contacten met echte patiënten. Het jaar wordt afgesloten met een schriftelijk toets rondom professioneel gedrag.

In het tweede jaar ligt het accent op klinisch redeneren en consultvoeren, op meer complexe communicatieve vaardigheden en op vaardigheden lichamelijk onderzoek. Studenten oefenen lichamelijk onderzoek op elkaar en, tijdens blokgerelateerde patiëntcontacten (patiënt partners) en spreekurobservaties, ook op echte patiënten. In totaal vinden in dit jaar in het kader van de LBV zes werkgroepbijeenkomsten consultvoeren en klinisch redeneren, zes werkgroepbijeenkomsten docentcoachtraject, twee tot drie docentcoachgesprekken en tien patiëntdemonstratiecolleges plaats. Waar mogelijk wordt de stof gerelateerd aan de leerstof van het parallel lopende blok. Het jaar wordt afgesloten met een schriftelijk toets.

In het derde bachelorjaar, dat nog draait volgens Curriculum 2007+, is professioneel gedrag zoals aangegeven onderdeel van de lijn LKO. Via het lijnonderwijs werken studenten verder

aan hun vaardigheden op het gebied van medische communicatie, klinisch redeneren, anamnese en lichamelijk onderzoek. Het bestaat uit zestig patiëntdemonstratie-colleges, tien inleidende hoorcolleges, tien werkgroepen, twintig zelfstudiemiddagen en twee tot drie vroege praktijk contacten (VPC's). Studenten oefenen tijdens werkgroepen op en met elkaar, en tijdens de VPC's ook op echte patiënten. Ten tijde van de proefvisitatie stond het aantal VPC's vanwege capaciteitsproblemen onder druk. De commissie adviseerde toen om het aantal VPC's zoveel mogelijk in stand te houden en het aantal contacten met patiënten verder uit te breiden. De huidige commissie stelt vast dat de opleiding daaraan gehoor heeft gegeven. Ook de aanbeveling om het aantal contacten met patiënten verder uit te breiden is in Curriculum 2012 opgevolgd. De commissie constateerde dat de invulling van de nieuwe LBV doelmatig is. De opdrachten professioneel gedrag (Curriculum 2007+ en Curriculum 2012) en medische ethiek (Curriculum 2007+) die de commissie inzag, stemden tot tevredenheid. Ook de studenten met wie de commissie sprak lieten zich positief uit over de toegenomen aandacht voor professioneel gedrag en voor medisch-ethische discussies.

Masteropleiding

In het eerste jaar van de huidige masteropleiding bestaat de lijn LKO uit acht VPC's, die worden ingeroosterd op de lijndag, en uit zes verplichte werkgroepen die zijn geïntegreerd in de reguliere onderwijsblokken. In deze fase van de studie moeten studenten leren omgaan met hun kennis, vaardigheden, emoties en beperkingen. Communicatievaardigheden en attitudevorming – kortom het laten zien van een professionele houding tegenover patiënten, supervisoren en andere betrokkenen – zijn een essentieel onderdeel van de VPC's. In het eerstejaarsblok *Context Medisch Handelen* bestuderen studenten de medische ethiek en het gezondheidsrecht vanuit het perspectief van de arts-patiëntrelatie. Aan de hand van patiëntdemonstraties en besprekingen van concrete casuïstiek worden voor de arts belangrijke medisch-ethische en juridische thema's besproken, variërend van medische beslissingen rond het levenseinde tot vraagstukken met betrekking tot klinische genetica, van zorg voor verstandelijk gehandicapten tot vraagstukken rond wachtlijsten en selectie, van het uitvoeren van medisch wetenschappelijk onderzoek tot de werking van het tuchtrecht. Zoals in paragraaf 2.1.1. aangegeven is de commissie erg te spreken over de invulling van het blok *Context Medisch Handelen*.

Aan het einde van het eerste masterjaar loopt de lijn LKO door in de coassistentenschappen, te beginnen met het Algemeen Coassistentenschap. Tijdens het ALCO wordt verder inhoud gegeven aan wat professioneel gedrag in de klinische praktijk betekent. Ook in latere coassistentenschappen wordt de student door feedbackmomenten in de praktijk bewust gemaakt van het eigen professioneel gedrag. Vanaf 2015-2016 zal ook in de masteropleiding een e-portfolio worden ingevoerd als hulpmiddel voor het monitoren van de ontwikkeling van vaardigheden en competenties.

2.1.5 Waarborgen eindkwalificaties

De commissie is nagegaan of de per onderwijseenheid geformuleerde leerdoelen tezamen alle op het raamplan gebaseerde eindtermen afdekken. Ze heeft daarbij vastgesteld dat de opleidingen, in lijn met een aanbeveling van de proefvisitatie 2012, voor beide curricula een gedetailleerde matrix hebben opgesteld. Die geeft weer in welke onderwijseenheden de eindtermen uit het raamplan aan bod komen. De commissie vindt een matrix een goede manier om de vertaling van de eindkwalificaties naar het onderwijsprogramma te waarborgen. Bestudering van beide matrices heeft uitgewezen dat de onderwijsprogramma's op dit moment inderdaad alle eindtermen uit het raamplan afdekken.

De commissie wil daarbij wel aantekenen dat het jaarlijks up-to-date houden van de matrix van het grootste belang is. Wanneer zich wijzigingen in de onderwijseenheden voordoen, dienen die direct te worden ingevoerd in de matrix zodat in één oogopslag duidelijk is of er gevolgen zijn voor de dekking van de eindtermen. De commissie heeft vastgesteld dat deze taak op dit moment bij de programmaleider van de opleiding berust. Hij/zij wordt hierbij ondersteund door de betreffende opleidingscoördinator van het Directoraat Onderwijs en Opleiding. Om te voorkomen dat er opnieuw een situatie ontstaat waarin het geheel van leerdoelen niet langer het gehele raamplan afdekt, beveelt de commissie dringend aan om voldoende oog te hebben voor dit belangrijke onderdeel van de opleidings specifieke kwaliteitszorg.

2.1.6 Studielast en studeerbaarheid

Bacheloropleiding

De bacheloropleiding gaat uit van studieweken van 40 uur. Volgens de facultaire norm moet 70% daarvan worden gebruikt voor zelfstudie en 30% voor contactonderwijs. Studenten van de bacheloropleiding Geneeskunde spenderen echter meer uren in de collegebanken: tegenover 43% contactonderwijs staat in deze opleiding 57% zelfstudie. De zelfstudie wordt gestructureerd door zelfstudieopdrachten. Bij de inrichting van het contactonderwijs heeft de opleiding, zoals hierboven al werd vermeld, vooral gekozen voor grootschalige hoorcolleges. Ze blijft daarmee achter bij de facultaire norm van 70% kleinschalig onderwijs.

Uit evaluaties blijkt dat studenten gemiddeld 31 tot 35 uur per week aan de studie besteden. De werkelijke tijdsinvestering van studenten ligt daarmee lager dan de norm van 40 uur. Volgens de kritische reflectie valt uit evaluaties op te maken dat de ervaren werkdruk in Curriculum 2012 hoger is dan die in Curriculum 2007(+). Dat is in lijn met de intentie van de opleiding om de lat in het nieuwe onderwijsprogramma hoger te leggen. Het komt ook overeen met de ervaringen van (ex)studenten met wie de commissie sprak: terwijl alumni lieten weten dat het programma wat hen betreft uitdagender had gemogen, noemden de huidige studenten de zwaarte van het programma adequaat.

De studenten met wie de commissie sprak constateerden geen problemen rond de studeerbaarheid van het programma. Wat hen betreft bevat het curriculum geen struikelblokken in de vorm van te vol geprogrammeerde semesters, of individuele vakken waarvoor de slagingspercentages jaar na jaar laag zijn. De bloksgewijze programmering zorgt voor een spreiding van de studie- en tentamendruk en het gemiddelde slagingspercentage voor blokken lag in 2010-2011 en 2011-2012 iets boven de 75%. De studeerbaarheid wordt volgens studenten bevorderd doordat leerdoelen en beoordelingscriteria helder omschreven zijn in de blokboeken, en doordat er sprake is van goede begeleiding en feedback door docenten. Het systeem van studentmentoren en docentcoaches helpt om problemen in een vroeg stadium te constateren.

De opleiding kent vanaf studiejaar 2013-2014 een bindend studieadvies (BSA) van 45 EC voor het eerste en tweede studiejaar. Tijdens het visitatiebezoek spraken de studieadviseurs de verwachting uit dat deze aanscherping ten opzichte van de eerdere situatie (een BSA van 40 EC voor het eerste studiejaar) zal leiden tot een grotere uitval. In het eerste jaar zou die kunnen oplopen tot 20%, wat beduidend hoger is dan het streefpercentage van 5%. Toch menen de studieadviseurs dat de risicofactoren van het nieuwe beleid afdoende in kaart zijn gebracht en deels worden ondervangen door de aanwezigheid van een uitgebreid coachingssysteem. Student- en docentcoaches monitoren de voortgang van eerste- en

tweedejaarsstudenten en studenten die niet nominaal studeren moeten een studieplan schrijven.

Tijdens het visitatiebezoek heeft de commissie expliciet navraag gedaan naar de gevolgen van de curriculumwijziging op de studeerbaarheid van het programma. Zij stelde vast studenten die vóór 1 september 2012 met de opleiding zijn gestart en niet nominaal studeren vanuit curriculum 2007 kunnen overstappen naar curriculum 2012. De Examencommissie heeft een overgangsregeling bepaald, waarbij het aantal behaalde studiepunten in Curriculum 2007+ het criterium vormt voor een (dringend) advies tot overstap van Curriculum 2007+ naar Curriculum 2012. De commissie vernam tijdens het bezoek dat de colleges die in 2013-2014 voor het laatst draaien, worden opgenomen. Door ze als *web lectures* beschikbaar te stellen kunnen studenten zich voorbereiden op (her)tentamens. Waar nodig worden bovendien extra responsiecolleges ingelast. Een jaarvertegenwoordiging van studenten heeft gedurende de loop van blokken overleg met de docent, zodat indien nodig tijdig kan worden bijgestuurd.

De commissie is positief over het *Preuniversity College*, waardoor talentvolle VWO studenten kennismaken met de opleiding Geneeskunde. Op deze wijze probeert het LUMC geschikte studenten te motiveren zich in te schrijven. Studenten die het *College* succesvol afsluiten kunnen drempelloos instromen in de opleiding.

Masteropleiding

De kritische reflectie vermeldt dat studenten in de masteropleiding niet stelselmatig worden bevraagd op de ervaren studielast in studieonderdelen. Uit de resultaten van de jaarlijkse Nationale Studenten Enquête en uit de bevindingen van de verschillende onderwijscommissies komen de studielast en studeerbaarheid van het curriculum *als geheel* niet als onderwerp van zorg naar voren.

Toch zijn er duidelijke signalen dat de belasting tijdens de coschappen voor een significant deel van de studenten wel problematisch is. De commissie heeft vastgesteld dat uit studentevaluaties ('GOES enquêtes') blijkt dat bijna 40% van de studenten meer dan 50 uur per week aan het coschap besteedt. Uit recent verricht onderzoek naar burn-outverschijnselen onder coassistenten ('Werkplezier, werkdruk en burn-out bij coassistenten in het LUMC en geaffilieerde ziekenhuizen') kwam naar voren dat 30% van de 700 ondervraagde coassistenten lijdt aan lichte burn-outklachten, met name emotionele vermoeidheid. De commissie waardeert dat er binnen het LUMC aandacht bestaat voor deze problematiek en beveelt de opleiding aan de uitkomsten van het onderzoek serieus te nemen en de landelijke richtlijn werktijden coschappen na te leven. Het organiseren van co-lunches, zoals gebeurt in het LUMC en in sommige affiliaties, vindt de commissie een goed initiatief dat brede navolging verdient.

De commissie heeft begrepen dat masterstudenten pas kunnen starten met de coassistentenschappen als alle vakken in het eerste masterjaar succesvol zijn afgerond. De studenten met wie zij sprak lieten weten dat er geen sprake is van problematische wachttijden. Wanneer er onverhoopt toch sprake is van een wachttijd dan kunnen studenten die ondervangen door de wetenschapsstage voorafgaand aan de coassistentenschappen te lopen.

2.1.7 Onderwijsgevend personeel

De commissie heeft vastgesteld dat er circa 340 docenten uit alle relevante disciplines bij de opleidingen betrokken zijn. De staf-studentratio, die is berekend voor de bachelor- en masteropleiding als geheel, lag in studiejaar 2011-2012 op 1:13. Dit is een verbetering ten opzichte van de twee voorgaande jaren, waarin sprake was van een staf-studentratio van 1:15. De commissie vindt dit een adequate staf-studentverhouding. Wel stelt zij vast dat er – net als tijdens de proefvisitatie van 2012 – niet altijd voldoende docenten beschikbaar zijn voor het aanbieden van kleinschalige werkgroepen in de bachelorfase. Werkgroepen kunnen daarom – zoals gezegd – met toestemming van de Opleidingscommissie worden vervangen door grootschaliger werkcolleges. De commissie hecht veel waarde aan de beschikbaarheid van kleinschalig onderwijs en adviseert de opleiding om hieraan – in lijn met de eigen onderwijsvisie – zoveel mogelijk vast te houden.

LUMC-docenten zijn aangesteld in een wetenschappelijke onderwijs- of onderzoeksfunctie of in een klinische functie: 15% is hoogleraar, 42% is wetenschappelijk medewerker en 43% is werkzaam als clinicus. Nagenoeg alle betrokken docenten zijn gepromoveerd. Hoogleraren worden, tot tevredenheid van de commissie, zowel in de bachelor- als masteropleiding ingezet. Volgens betrokkenen is de waardering van docenten voor hun onderwijstaken de laatste tijd toegenomen. Uit haar gesprekken met docenten maakte de commissie op dat er sprake is van een gemotiveerde staf. De binnen Curriculum 2012 gerealiseerde verbeteringen lijken breed te worden gedragen door de betrokken docenten. Dat neemt echter niet weg dat de kritische reflectie van de masteropleiding spreekt van een hoge werkdruk voor docenten, die naast hun onderwijstaken ook geacht worden goede patiëntenzorg te verlenen en/of hoogstaand onderzoek te verrichten.

Tijdens het visitatiebezoek spraken de studenten zeer lovend over de grote inhoudelijke expertise en de betrokkenheid van docenten. Hoewel zij aangaven dat de aandacht voor didactiek de laatste tijd merkbaar is toegenomen, vinden de studenten niet alle werkgroepdocenten op dat vlak in gelijke mate onderlegd.

Om te zorgen dat alle docenten beschikken over de benodigde didactische expertise, heeft het LUMC een docentprofessionaliseringsbeleid ontwikkeld. In dit kader worden cursussen op het gebied van het begeleiden van wetenschappelijke stages en werkgroepen, het geven van hoorcolleges en het ontwerpen van onderwijs en toetsen aangeboden. Sinds 2012 is het voor alle docenten met een onderwijsaanstelling groter dan 0.5 fte verplicht om een BKO te behalen. Een plan van aanpak stelt dat eind 2015 80% van de docenten een BKO moet hebben behaald. De decaan toonde zich tijdens het bezoek optimistisch over de haalbaarheid van dit streven. Andere middelen tot docentprofessionalisering – de invoering van een e-portfolio voor docenten en de uitbreiding van docentevaluatie via blok- en jaaroverstijgende rapportages – zitten op dit moment in de planning. Van de invoering van een seniorkwalificatie onderwijs (SKO) is nog geen sprake.

Zoals al eerder ter sprake kwam, vraagt de commissie aandacht voor het tempo waarin invulling gegeven wordt aan de docentprofessionalisering: op dit moment is de helft van de doelgroep daadwerkelijk aangemeld voor het BKO-traject en naar verwachting hebben slechts 45 docenten (13%) eind 2013 de BKO behaald. De commissie acht het essentieel voor de kwaliteit van het verzorgde onderwijs dat afdelingshoofden erop toezien dat alle docenten op korte termijn een BKO-traject voltooien, en dat ook andere beleidsvoornemens daadwerkelijk worden operationaaliseerd.

Bij de masteropleiding zijn veel externe docenten/begeleiders betrokken. Studenten volgen de coassistentenschappen voor een groot deel (ca. 70%) in de affiliatieziekenhuizen. In elke affiliatie is een onderwijs coördinator aangesteld. Tezamen met de coassistentenschapcoördinatoren van het LUMC vormen zij het Uitvoerend Orgaan Master Opleiding Geneeskunde (UO-Master), dat tweemaandelijks vergadert. Per geaffilieerd ziekenhuis is er bovendien een co-opleider voor elk coassistentenschap. Een groeiend aantal van hen volgt een *Teach the Teacher* training voor medisch-specialisten, waarin aspecten als toetsing en professioneel gedrag aan bod komen. AIOS, die ook een rol spelen in het begeleiden van coassistenten, volgen een cursus *Klinische Onderwijskunde*. De commissie is positief over deze maatregelen ter vergroting van de docentprofessionalisering.

2.1.8 Opleidingsspecifieke voorzieningen en studiebegeleiding

Het LUMC beschikt over een vaardighedentrainingscentrum met werkgroep ruimten, spreekkamers, observatie- en opnamefaciliteiten en fantomen. Studenten maken hiervan gebruik tijdens de Lijn Klinische Onderwijs/Lijn Beroepsvorming en tijdens het Algemeen Coassistentenschap. Tijdens het Algemeen Coassistentenschap oefenen studenten in het skillslab van de afdeling Heelkunde vaardigheden zoals hechten en het inbrengen van infusen, katheters en maagsondes. De practica macroscopische anatomie vinden plaats in de snijzaal.

Tijdens het visitatiebezoek heeft de decaan de commissie rondgeleid in het in 2007 geopende Anatomisch museum waar 800 anatomische preparaten en modellen zijn opgesteld. De indeling van de stellages, die elk een specifieke levensfase van de mens vertegenwoordigen, is gebaseerd op de ziekte-indeling van Underwood (General Systematic Pathology). De commissie meent dat het museum het (bio)medisch onderwijs in het LUMC op adequate wijze ondersteunt. Voor studenten zijn, gekoppeld aan het blokonderwijs, speciale audiotools ontwikkeld zodat zij in hun eigen tempo preparaten in het museum kunnen bestuderen.

De commissie heeft tijdens het bezoek vastgesteld dat studenten tevreden zijn over de informatievoorziening en de inzet van Blackboard, en in mindere mate, van Facebook, waar informele discussies tussen studenten en studenten en docenten kunnen plaatsvinden. De commissie heeft bovendien vernomen dat eerdere klachten van studenten over de aanwezige computers zijn verholpen.

De studenten die de commissie tijdens het bezoek ontmoette zijn goed te spreken over de studiebegeleiding, die vorm krijgt in een studentmentoraat, docentcoaching en begeleidingstrajecten door de studieadviseur. Net als de studenten is de commissie positief over het studentmentoraat in het eerste jaar, dat informatieve bijeenkomsten organiseert over de voorzieningen en begeleidingsmogelijkheden en waarin studenten geïnformeerd worden over het BSA, extracurriculaire mogelijkheden en de Zorgstage. Ook het recent ingevoerde docentcoachingssysteem, dat bijdraagt aan de longitudinale begeleiding van o.a. de professionele ontwikkeling van de student, vindt de commissie doelmatig. De studenten met wie de commissie sprak, zien duidelijk het nut van docentcoaching. Wel suggereerde een student om het aantal bijeenkomsten met de docentcoach uit te breiden zodat student en docent een betere band opbouwen.

2.1.9 Opleidingsspecifieke kwaliteitszorg

De commissie heeft vastgesteld dat het blokonderwijs en de coschappen structureel geëvalueerd worden. Dit gebeurt via elektronische GOES-enquêtes en mondelinge panelgesprekken/blokevaluaties georganiseerd door docenten. De kwaliteit van toetsing en de evaluatie van docenten maakt standaard deel uit van deze evaluatie. Daarnaast houden studentjaarvertegenwoordigers mondeling en via Facebook eigen evaluaties onder hun medestudenten.

De commissie waardeert dat studenten via de jaarvertegenwoordiging (JVT), de Opleidingscommissie (OLC), de Leidse Co-Raad (LCR) en de Student Assessor in het Opleidingsbestuur (OLB) nauw betrokken zijn bij de opleidingsspecifieke kwaliteitszorg. Studentenmedezeggenschap is, mede vanuit de Faculteitsvereniging, stevig verankerd in de onderwijsorganisatie. Studenten bevestigden tijdens het bezoek dat zij voldoende mogelijkheden hebben om invloed uit te oefenen op de kwaliteit van het onderwijs. Positief vindt de commissie ook dat studenten noemden dat zij nauw betrokken worden bij de herziening van het curriculum

De commissie heeft vastgesteld dat in de decentrale Leidse onderwijsorganisatie zowel de Opleidingscommissie (OLC), het Uitvoerend Orgaan (UO) en het Opleidingsbestuur (OLB) een rol spelen bij het analyseren en opvolgen van evaluatieresultaten. Tweemaal per jaar bespreekt de Opleidingscommissie de uitkomsten van GOES-enquêtes met het Uitvoerend Orgaan dat bestaat uit jaarcoördinatoren en studentjaarvertegenwoordigers en waar nodig ondersteund wordt door een onderwijskundige. De OLC kan op verzoek van het UO over bepaalde aspecten van het curriculum advies uitbrengen aan het Opleidingsbestuur, dat bestaat uit vertegenwoordigers van de vier LUMC divisies en het DOO. Het advies van de OLC is zwaarwegend en wordt, volgens betrokkenen, in de regel uitgevoerd. Het is vervolgens aan het Opleidingsbestuur, dat de verbindende schakel vormt tussen de onderwijsorganisatie en de staande organisatie van het LUMC, om de uitkomsten van evaluaties en gesignaleerde verbeterpunten met de betreffende divisies/afdelingen te bespreken. Het UO bewaakt de implementatie van verbeterpunten en let verder op de inbedding van de onderwijseenheid in de inhoud en de didactische lijn van het curriculum. Het rapporteert aan de Opleidingscommissie (OLC) en het Opleidingsbestuur.

Na gesprekken te hebben gevoerd met alle betrokkenen concludeert de commissie dat de Opleidingscommissie een zwakke schakel is in de kwaliteitsketen. Zij sluit daarmee aan bij het oordeel van de proefvisitatie dat de OLC nog te weinig als onafhankelijke bewaker van de onderwijskwaliteit opereert. Hoewel er sinds 2012 wijzigingen in de samenstelling en taakstelling van de OLC hebben plaatsgevonden, functioneert ook de huidige OLC volgens de commissie teveel als uitvoerend orgaan en te weinig als een onafhankelijke 'luis in de pels' die voortdurend streeft naar het hoger leggen van de lat in het onderwijs en – in overeenstemming met haar wettelijke taak – ook ongevraagd advies uitbrengt aan het Opleidingsbestuur. De commissie vindt dat het tot de taakstelling van de OLC behoort om op metaniveau de kwaliteit van het curriculum te bewaken door steeds proactief aan de hand van de opgestelde matrix te controleren dat het curriculum studenten in staat stelt om de eindkwalificaties te realiseren.

Een treffend voorbeeld van het niet volledig naar behoren functioneren van de OLC vindt de commissie het feit dat de OLC tijdens het bezoek aangaf geen zicht te hebben op de stand van zaken rond de implementatie van Curriculum 2012 in de masterfase, die in 2015 van start gaat. Naar de commissie begreep ligt de verantwoordelijkheid voor de vormgeving van dit

curriculum volledig bij de Taskforce. Dit vindt de commissie niet verstandig. Zij raadt de OLC met klem aan om een vinger aan de pols te houden en de Taskforce gevraagd en ongevraagd van advies te voorzien.

Hoewel de onderwijsorganisatie is aangescherpt, meent de commissie dat in de gekozen decentrale Leidse onderwijsorganisatie geen van de betrokken gremia echt 'eigenaar' is van het curriculum. Ook in de nieuwe onderwijsorganisatie blijven de regievoering en de afstemming punten van aandacht.

2.1.10 Verbetermaatregelen naar aanleiding van de voorgaande evaluatie

De commissie heeft aan de hand van de lijst van aanbevelingen uit het visitatierapport van 2008 vastgesteld dat het merendeel van de aanbevelingen inmiddels is opgevolgd. Dat is een wezenlijke verbetering ten opzichte van de situatie van 2012, toen veel aanbevelingen nog openstonden. Daar staat tegenover dat een relevant deel van de aanbevelingen van de proefvisitatie nog geen toereikende opvolging heeft gekregen.

Hieronder volgt een opsomming van de bevindingen over de opvolging van de aanbevelingen van zowel de laatste reguliere visitatie (2008) als van de proefvisitatie (2012):

- De aanbeveling (2008) om de zichtbaarheid van de basisvakken – genetica, biochemie en farmacologie – in het bachelorprogramma te verbeteren is opgevolgd.
- De aanbeveling (2008) om de volgorde van de coassistentenschappen aan te passen (eerst een algemeen coassistentchap (ALCO), Dermatologie na het ALCO, KNO en Oogheelkunde na Heelkunde) is opgevolgd.
- De aanbeveling om de blokken in lijn met het Raamplan 2009 over de bachelor- en masteropleiding (2008 en 2012) te verdelen is opgevolgd. De complexiteit van de eerste thematische blokken in de masteropleiding is met enige cosmetische ingrepen op masterniveau gebracht. Wel vindt de commissie dat er in het gerepareerde blok *Kind en Jongere* meer aandacht had kunnen uitgaan naar de klinische context.
- De aanbevelingen (2008 en 2012) om bij het ontwerpen van het nieuwe curriculum grotere blokken rond bredere thema's, te introduceren en zo de integratie tussen het blok- en lijnonderwijs te versterken, zeker voor wat betreft de lijnen LAWV en LKO, is in Curriculum 2012 opgevolgd. De commissie tekent wel aan dat de lijn LAWV goed bewaakt dient te worden, zeker met het oog op het feit dat de Leidse opleiding zich profileert met wetenschappelijkheid.
- De aanbeveling (2012) om curriculum 2012 per 1 september 2012 in de bacheloropleiding in te voeren, en gelijktijdig het aanpassingsplan voor het tweede en derde bachelorjaar van Curriculum 2007 door te voeren, zodat ook dit curriculum voldoet aan het Raamplan Artsopleiding 2009, is opgevolgd.
- De aanbeveling (2012) om voor de bachelor- en masteropleiding een matrix te ontwerpen om de vertaling van de eindkwalificaties naar de onderwijsprogramma's te waarborgen is opgevolgd. Een aandachtspunt dat blijft staan is het up-to-date houden van deze matrices.
- De aanbeveling (2012) om de invoering van het nieuwe curriculum te gebruiken voor het voeren van een inhoudelijke discussie over de doelstellingen, het didactisch concept en de werkvormen van het onderwijsprogramma is ten dele opgevolgd, onder meer door de ontwikkeling van een *Leidraad Curriculum 2012*. De commissie meent echter dat op dit vlak verdere inspanningen nodig zijn. De docentprofessionalisering moet voortvarend ter hand worden genomen, de vacante leerstoel voor een onderwijshoogleraar ingevuld, en de positie van de OLC versterkt.

- De aanbeveling (2012) om de verhouding tussen kleinschalig en grootschalig onderwijs te heroverdenken is niet opgevolgd en blijft dus staan.
- De aanbeveling (2012) om het onderwijs in en de longitudinale toetsing van professioneel gedrag te verstevigen in zowel de bachelor- als de masteropleiding en een daarop toegesneden formatieve beoordelingssystematiek te ontwikkelen is opgevolgd. Ook in de komende periode moeten de opleidingen evenwel verdere inspanningen op dit gebied plegen.
- De aanbeveling (2012) om de kwaliteit en de invulling van de keuzevakken met het oog op wetenschappelijke vorming te waarborgen is niet opgevolgd en blijft dus staan.
- De aanbeveling (2012) om het aantal contacten met patiënten in de bacheloropleiding uit te breiden en de Vroege Praktijk Contacten zoveel mogelijk in stand te houden is opgevolgd.
- De aanbeveling (2012) om de aandacht voor huisartsgeneeskunde en sociale geneeskunde te versterken is opgevolgd.
- De aanbeveling (2012) om meer onderwijsmomenten in de klinische fase te incorporeren is opgevolgd.
- In lijn met de aanbeveling (2012) om de positie en de functie van de Opleidingscommissie in overeenstemming te brengen met de wettelijke taakstelling is de positie van de OLC de afgelopen periode verder versterkt. De commissie blijft echter bij het standpunt dat de OLC als meest aangewezen bewaker van de kwaliteit van het curriculum een nog proactievere rol in de kwaliteitscyclus moet vervullen.
- De aanbeveling (2008 en 2012) met betrekking tot het versterken van de evaluatie van individuele docenten is onvoldoende opgevolgd en blijft dus staan.
- De aanbeveling (2012) om erop toe te zien dat alle studenten voldoende formatieve feedback ontvangen zodat een evaluatie van het leerproces mogelijk is blijft staan.
- De aanbeveling (2012) om de ingezette versteviging van toetsing in de klinische fase voort te zetten en vooral aandacht te schenken aan het verder implementeren van de Korte Klinische Beoordelingen (KKB's) is opgepakt, maar heeft nog niet tot veel concrete resultaten geleid. De aanbeveling blijft dus staan.

Overwegingen

Tijdens het bezoek is de commissie nagegaan of de onderwijsleeromgeving het studenten mogelijk maakt de beoogde eindkwalificaties te realiseren. Hieronder komen eerst enkele conclusies aan bod die voor beide opleidingen gelden. Vervolgens gaat de commissie kort in op de belangrijkste opleidings specifieke overwegingen voor de bachelor- en de masteropleiding.

Algemeen

Tijdens het visitatiebezoek heeft de commissie uitgebreid stilgestaan bij de plaats die (het denken over) onderwijs inneemt in het LUMC. Zij constateerde dat er in het recente verleden meer prioriteit lag bij de andere kerntaken, wetenschappelijk onderzoek en patiëntenzorg, waardoor het onderwijs wat losgezongen raakte van de praktijk van de kliniek. Van betrokkenen vernam de commissie dat onderwijs met de ontwikkeling van het nieuwe Curriculum 2012 weer stevig op de agenda is geplaatst. Dat vindt de commissie uiteraard een zeer positief signaal. Wel constateert zij dat in het conceptueel denken over onderwijs nog een slag te maken is. Zo blijkt het didactisch concept nog niet structureel door te werken in de gekozen onderwijsvormen, zijn de eindtermen uit het raamplan niet systematisch vertaald

naar correcte en transparante leerdoelen, en blijft de docentprofessionalisering achter bij andere medische faculteiten.

Voor de komende periode raadt de commissie de opleidingen aan om gehoor te geven aan de eigen facultaire richtlijn van 70% kleinschalig versus 30% grootschalig onderwijs, om alle geformuleerde leerdoelen nog eens grondig onder de loep te nemen, en om ervoor te zorgen dat er binnen de staf voldoende onderwijskundige en didactische expertise aanwezig is.

Ook de opleidingsspecifieke kwaliteitszorg vindt de commissie voor verbetering vatbaar. Hoewel ze heeft vastgesteld dat alle onderdelen van het curriculum regelmatig geëvalueerd worden en dat studentmedezeggenschap goed in de onderwijsorganisatie verankerd is, meent de commissie dat de Opleidingscommissie een deel van haar wettelijke taken verder kan uitbouwen. De OLC is het aangewezen gremium om te bewaken dat het curriculum studenten in staat stelt het beoogde eindniveau te realiseren. De OLC van de Leidse geneeskunde-opleidingen houdt zich echter meer met onderdelen van het curriculum bezig dan met het geheel. Dit vindt de commissie een onwenselijke situatie. Koste wat kost moet immers voorkomen worden dat opnieuw de situatie ontstaat dat het curriculum niet alle eindtermen uit het raamplan dekt. De commissie beveelt daarom een verdere versterking van de positie van de Opleidingscommissie aan. Zij vindt bovendien dat de Opleidingscommissie over de schouders van de Taskforce moet meekijken naar de vormgeving van het nieuwe mastercurriculum, om daarbij gevraagd en ongevraagd te adviseren.

De commissie heeft vastgesteld dat de onderwijsambities op het gebied van wetenschappelijkheid en internationalisering maar ten dele worden gerealiseerd. Er is nog weinig sprake van internationale staf, de inhoud van het onderwijs kan verder worden geïnternationaliseerd en de uitwisseling van studenten stagneert nu het uitwisselingsprogramma met de Universiteit van Genève is opgezegd. Met betrekking tot de wetenschappelijke oriëntatie valt op dat studenten weliswaar bediend worden met aantrekkelijke en hoog gewaardeerde extracurriculaire wetenschapsactiviteiten, maar dat wetenschappelijke vorming in het kerncurriculum en in de keuzevakken in het recente verleden niet altijd even sterk zijn aangezet. In dit opzicht belooft Curriculum 2012, waarin een aparte Lijn Academische en Wetenschappelijke Vorming is opgenomen, beterschap. De commissie dringt erop aan het keuzeonderwijs in dit nieuwe curriculum met meer oog voor wetenschappelijke vorming in te vullen.

Bacheloropleiding

Het driejarige bachelorprogramma omvat 180 EC en is ingericht als een combinatie van blok- en lijnonderwijs. Op dit moment bestaan twee curricula naast elkaar: Jaar 1 en 2 volgen het nieuwe Curriculum 2012, jaar 3 is ingericht volgens Curriculum 2007+.

Na bestudering van blokboeken, schriftelijke opdrachten, toetsen en ander cursusmateriaal is de commissie erg te spreken over de vormgeving en inhoud van het nieuwe Curriculum 2012. Het onderwijsprogramma vertoont een mooie opbouw en samenhang en is van het juiste niveau. De bestudeerde blokken zijn vernieuwend en passen in de internationale signatuur van de opleiding. Voor wetenschappelijke vorming en professioneel gedrag, twee belangrijke aspecten in de geneeskunde-opleiding, is in het nieuwe curriculum duidelijk meer aandacht dan in het voorgaande. De commissie is blij met de introductie van een e-portfolio en de voorgenomen invoering van een bachelorscriptie.

De commissie vindt dat ook het derde bachelorjaar, dat nog volgens Curriculum 2007+ draait, voldoet. Dankzij adequate reparaties worden ook de studenten van dit curriculum in

staat gesteld om de eindtermen uit het raamplan te realiseren. Een aandachtspunt in dit curriculum vormen de keuzevakken, waarin de wetenschappelijke basis in bepaalde gevallen mager is en de begeleiding van, en feedback aan, studenten niet altijd voldoet.

Sterke punten van het onderwijsprogramma zijn verder de vele en uiterst diverse keuzemogelijkheden, en het uitdagende honoursonderwijs dat ambitieuze studenten een goede kennismaking met andere vakgebieden en met de wetenschap biedt.

De commissie is positief over de matrices die de bacheloropleiding voor het Curriculum 2012 en het Curriculum 2007+ heeft opgesteld. Uit de matrices blijkt duidelijk in welke onderwijseenheden de eindtermen uit het raamplan aan bod komen. Een aandachtspunt is, zoals gezegd, de systematische doorvertaling van de eindtermen uit het raamplan naar correcte en transparante leerdoelen, die vervolgens getoetst kunnen worden.

De studeerbaarheid van de bacheloropleiding is in orde. De studielast is goed over de verschillende jaren en semesters gespreid en van struikelblokken is geen sprake. De opleiding lijkt zich bewust van de mogelijke gevolgen van de aanscherping van het bindend studieadvies (BSA). Door de introductie van studentmentoren en docentcoaches worden zaken die de voortgang van studenten belemmeren in een vroeg stadium opgepikt en aangepakt. Voor studenten van Curriculum 2007+ die niet nominaal studeren is een adequate overgangsregeling opgesteld die het hun mogelijk maakt over te stappen naar Curriculum 2012.

Een pluspunt van de bacheloropleiding is de inhoudelijk goed gekwalificeerde en enthousiaste staf, die duidelijk gemotiveerd is om de opleiding naar een hoger plan te tillen. Wel dringt de commissie erop aan om vaart te zetten achter de docentprofessionalisering. Op dit moment heeft maar een klein deel van de docenten een basiskwalificatie onderwijs (BKO). De staf-studentratio (1:13) vindt de commissie netjes.

De opleidingsspecifieke voorzieningen vindt de commissie, tot slot, in orde. Zij denkt hierbij met name aan de goed geoutilleerde bibliotheek, het uitstekend uitgeruste skills-lab en het didactisch goed in te zetten anatomisch museum.

Masteropleiding

De driejarige masteropleiding is op dit moment ingericht volgens Curriculum 2007+. Vanaf september 2015 wordt stapsgewijs het nieuwe Curriculum 2012 ingevoerd. Het programma telt 180 EC en kent een preklinische en een klinische fase. Het eerste jaar start in het eerste semester met cursorisch blok- en lijnonderwijs en vervolgt daarna met het Algemeen Coassistentenschap (ALCO). Dit vormt het begin van de anderhalf jaar durende klinische fase, waarin kennis, inzicht en vaardigheden in de medische praktijk worden toegepast. Na het ALCO volgen – grotendeels in het tweede jaar – de reguliere coschappen. Het derde jaar fungeert als schakeljaar tussen de opleiding tot basisarts en de specialistische vervolgopleidingen.

De commissie vindt dat het huidige mastercurriculum zowel qua inhoud, als qua opbouw en samenhang voldoet. Recente inhoudelijke ingrepen in de cursorische fase van het eerste masterjaar (Curriculum 2007+) zijn ten dele succesvol geweest. De volgorde van de coassistentenschappen is logisch en voorziet in een toenemende complexiteit en een tegelijkertijd terugtrekkende begeleiding. Deze opzet beantwoordt aan het streven om de zelfredzaamheid van studenten te bevorderen. De semi-artsstage, waarin van studenten verwacht wordt dat zij een grote mate van zelfstandigheid laten zien, is een waardige afsluiting

van de opleiding. Positief is wat de commissie betreft dat studenten door de keuzeruimte in het derde masterjaar de mogelijkheid hebben hun opleiding een wetenschappelijk dan wel klinisch accent te geven. De commissie is bovendien tevreden dat de aandacht voor professioneel gedrag is toegenomen.

Over de uitgangspunten die, blijkens de *Leidraad Curriculum 2012*, ten grondslag liggen aan het nieuwe curriculum is de commissie tevreden. Door clusters van coschappen te beginnen met inhoudelijke introducties geeft de opleiding invulling aan het principe van ‘just in time’-leren. De opeenvolging van steeds langere clusters stimuleert het toenemen van de zelfstandigheid van studenten. De commissie vindt het zorgelijk dat de inhoud van het curriculum nog niet verder is uitgewerkt. Zij had verwacht dat er op het moment van het bezoek al meer gedetailleerde plannen zouden klaarliggen en raadt het management én de Opleidingscommissie aan om een sterke vinger aan de pols te houden bij de Taskforce Curriculum 2012.

De studeerbaarheid van de masteropleiding is wat de commissie betreft in orde. De uitval van studenten is laag en de begeleiding van studenten is adequaat. Wel beveelt de commissie aan om signalen over een te hoge belasting van studenten in de klinische fase serieus te nemen en de landelijke richtlijn werktijden coschappen na te leven.

Net als in de bacheloropleiding zijn de gemotiveerde en goed gekwalificeerde docenten een pluspunt van de opleiding. De commissie heeft met instemming kennis genomen van het *Teach the Teacher*-traject dat bedoeld is om docenten en begeleiders uit de klinische fase (bij) te scholen in toetsing en het geven van feedback.

De commissie vindt de opleidingsspecifieke voorzieningen in orde. Het LUMC bevindt zich in een sterke onderwijs- en opleidingsregio en studenten worden dus opgeleid in gerenommeerde affiliatieziekenhuizen met hoogwaardige voorzieningen.

Al met al stelt de commissie vast dat het programma, het personeel en de opleidingsspecifieke voorzieningen de studenten in staat stellen om de beoogde eindkwalificaties te realiseren.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: de commissie beoordeelt Standaard 2 als **voldoende**.

Masteropleiding Geneeskunde: de commissie beoordeelt Standaard 2 als **voldoende**.

Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing en toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.

Toelichting:

Het gerealiseerde niveau blijkt uit de tussentijdse en afsluitende toetsen, de afstudeerwerken en de wijze waarop afgestudeerden in de praktijk of in een vervolgopleiding functioneren. De toetsen en de beoordeling zijn valide, betrouwbaar en voor studenten inzichtelijk.

Bevindingen

In deze standaard presenteert de commissie haar bevindingen ten aanzien van de toetsing (3.1.1) en het door studenten gerealiseerd niveau (3.1.2).

3.1.1 Toetsing

Toetsysteem

De uitgangspunten voor toetsing in de beide geneeskunde-opleidingen zijn vastgelegd in een facultair toetsbeleid (2010), dat de toetsing relateert aan de didactische uitgangspunten van het LUMC. Daarnaast zijn voor beide opleidingen opleidingsspecifieke toetsplannen opgesteld.

Voor de bacheloropleiding is onlangs (2012) een *Toetskader Geneeskunde Bachelor* ontwikkeld dat op hoofdlijnen de toetsing en beoordeling voor de verschillende fasen van het bachelorcurriculum beschrijft. Met behulp van het toetskader kan volgens de kritische reflectie jaarlijks worden gecontroleerd hoe de toetsing van elk blok bijdraagt aan de toetsing van de eindtermen en of de juiste toetsvormen worden gebruikt. Binnen dit toetskader formuleert de coördinator van elke onderwijseenheid een toetsplan, waarin wordt vastgelegd wat de leerdoelen zijn, hoe er getoetst en beoordeeld wordt en hoe de eindbeoordeling tot stand komt. Studenten worden hierover geïnformeerd via de blokboeken of Blackboard. Voor iedere onderwijseenheid zijn er jaarlijks twee tentamenmomenten.

Het per juli 2013 voltooide, maar nog niet over de volle breedte geïmplementeerde *Toetsplan Master Geneeskunde* beschrijft de wijze van toetsing en beoordeling voor de verschillende fasen van de masteropleiding. Uitgangspunt is volgens de kritische reflectie dat voor alle onderdelen van de opleiding – blokken, lijnen en coschappen – leerdoelen zijn opgesteld die getoetst worden. Dit gebeurt via zowel een tussen- als een eindbeoordeling, en met inzet van meerdere beoordelaars. Met behulp van de eerdergenoemde matrix zal jaarlijks worden gecontroleerd of de getoetste leerdoelen volledig overeenkomen met de per onderwijseenheid gedefinieerde eindtermen. Conform de universitaire richtlijn wordt in de klinische fase uitgegaan van beoordeling door meerdere examinatoren (vierogenprincipe).

De kritische reflectie vermeldt dat verschillende partijen zich bezighouden met de (kwaliteitsbewaking van) toetsing. De Examencommissie (EC) van de bachelor- en masteropleiding is verantwoordelijk voor de vaststelling van de inhoud en uitslagen van tentamens, de richtlijnen met betrekking tot het toetsen (jaarlijks vastgelegd in het document *Regels en richtlijnen*) en de kwaliteit van het toetsen zelf. De Examencommissie heeft ook een belangrijke rol wanneer een coassistent een onvoldoende beoordeling krijgt.

Een aantal van haar taken heeft de Examencommissie bij andere partijen belegd. Zo houden door de Examencommissie aangewezen examinatoren zich bezig met de inhoud en uitslagen van tentamens. Voor de onderwijseenheden van Curriculum 2012 geldt dat examinatoren

toetsplannen en – in tweede instantie – tentamens ter goedkeuring voorleggen aan de Examencommissie. Omdat Curriculum 2007+ formeel uitontwikkeld is, hoeven voor de onderwijsenheden van dit curriculum geen toetsplannen aan de Examencommissie te worden voorgelegd.

Het ontwikkelen van richtlijnen voor toetsing en de bewaking van de validiteit, betrouwbaarheid en representativiteit van toetsen heeft de Examencommissie uitbesteed aan de Toets Beoordelings Commissie (TBC). De leden van deze commissie zijn door het Leidse Interfacultair Centrum voor Lerarenopleiding, Onderwijsontwikkeling en Nascholing (ICLON) getraind om toetsen op onderwijskundig, toetstechnisch en inhoudelijk niveau te beoordelen. Voor het beoordelen van toetsen gebruikt de commissie toetsmatrijzen met modelantwoorden. Suggesties voor verbetering koppelt zij terug aan de examinerator/blokcoördinator. Na het afnemen van de toets beoordeelt de TBC op basis van de psychometrische analyse ook het toetsresultaat van studenten. De commissie rapporteert hierover aan de EC.

Het toetsniveau van de bachelor- en mastervakken wordt ingeschaald op basis van het Leids Universitair Register. Dit instrument is ontwikkeld bij de invoering van het bachelor-mastersysteem en laat zien dat het niveau aan de standaarden van de Universiteit Leiden voldoet.

De commissie heeft vastgesteld dat het systeem van toetsing in grote lijnen voldoet. Zij constateerde met tevredenheid dat inmiddels voor beide opleidingen een toetsplan ontwikkeld is en dat de rollen binnen de kwaliteitszorg van toetsing helder gedefinieerd zijn. De opleiding is bovendien blij met het voornemen om in Curriculum 2012 een bachelorscriptie in te voeren in de vorm van een CAT.

Toch signaleert de commissie ook aandachtspunten met betrekking tot het systeem van toetsing. Om te beginnen stelt zij vast dat het eerder aangestipte bezwaar dat leerdoelen niet altijd op een correcte manier zijn geformuleerd, doorwerkt in de toetsing. Om te waarborgen dat alle eindtermen uit het raamplan adequaat getoetst worden, is het nodig om de eindtermen te vertalen naar transparante leerdoelen, die vervolgens in het toetsplan gekoppeld kunnen worden aan de juiste toetsvormen. De ingezette lijn van het gebruik van toetsmatrijzen past hierbij. De commissie raadt de opleidingen aan om alle stappen van de kwaliteitscyclus consequent te doorlopen.

Ook bij het functioneren van de Examencommissie vallen kritische kanttekeningen te plaatsen. Uit het gesprek met de Examencommissie werd duidelijk dat die op dit moment niet in alle opzichten kan waarborgen dat alle eindkwalificaties daadwerkelijk worden gerealiseerd. Zo constateerde de voorzitter van de Examencommissie dat het lastig is om overzicht te houden over de eindtermen van het nieuwe curriculum, dat immers niet in één geheel, maar jaar voor jaar ontwikkeld wordt. De commissie vindt het daarom extra belangrijk dat aan het einde van de rit gecontroleerd wordt dat alle eindtermen inderdaad getoetst zijn. Mede in het licht van haar bevinding uit Standaard 2 dat er te weinig overzicht wordt gehouden op het curriculum als geheel, raadt ze de Examencommissie met klem aan om zelf toezicht te houden op de opgestelde matrices en het toetsplan.

De commissie meent bovendien dat de Examencommissie breder invulling zou moeten geven aan haar wettelijke verantwoordelijkheid voor het steekproefsgewijs toetsen van het gerealiseerde niveau. Op dit moment heeft de Examencommissie via de Toets Beoordelings Commissie weliswaar inzicht in het gerealiseerd niveau van schriftelijke tentamens, maar

steekproefsgewijze toetsing van werkstukken en eindwerken vindt niet plaats. Zeker in het licht van de bevindingen van de commissie over het niveau van de keuzevakverslagen (zie paragraaf 3.1.2. 'Gerealiseerd niveau') vindt de commissie dit problematisch. De Examencommissie bleek zich er tijdens het bezoek niet van bewust dat veel bachelorstudenten in deze vakken niet het beoogde niveau realiseren en desondanks (vaak met goede cijfers) slagen. Tijdens het visitatiebezoek gaf de voorzitter van de Examencommissie aan dat men er tot op heden vanuit is gegaan dat het toepassen van het vierogenprincipe voldoende is om een juiste beoordeling van het niveau van schriftelijke werkstukken te garanderen. De commissie beveelt aan om vanaf heden, in lijn met de wettelijke taakstelling van examencommissies, periodieke controles van schriftelijke opdrachten te laten plaatsvinden.

Tot slot maakte de commissie uit de kritische reflectie en uit de gesprekken op dat het vierogenprincipe nog niet consequent gehanteerd wordt bij de beoordeling van schriftelijke opdrachten in de bacheloropleiding. De commissie beveelt de opleidingen sterk aan om hier altijd een tweede, onafhankelijke beoordelaar in te zetten.

Ondanks deze omissies is de commissie tevreden over het functioneren van de Examencommissie en met name van de Toets Beoordelings Commissie. Zij is zich ervan bewust dat de implementatie van het nieuwe curriculum van alle betrokkenen een extra inspanning vraagt en meent dat de toetsing in het eerste jaar dat het curriculum draaide over de gehele linie naar behoren is verlopen.

Toetsvormen bacheloropleiding

De commissie heeft vastgesteld dat er bij de toetsing in de bacheloropleiding gebruik wordt gemaakt van een variëteit aan toetsvormen die aansluiten bij de geformuleerde leerdoelen. Het theoretische blokonderwijs in de bacheloropleiding wordt meestal afgesloten met een schriftelijk tentamen met meerkeuzevragen, extended-matchingvragen en/of open vragen waarin kennis en inzicht van de student getoetst worden. De multidisciplinaire aanpak die de opleiding nastreeft komt volgens de kritische reflectie terug in toetsvragen die een patiëntprobleem centraal stellen en integratie van kennis uit diverse disciplines bevragen.

In Curriculum 2007 worden vaardigheden onder meer getoetst via schrijfopdrachten en mondelinge presentaties binnen de Lijn Academische en Wetenschappelijke Vorming. Het afnemen van anamnese en lichamelijk onderzoek vindt met name plaats binnen de Lijn Klinisch Onderwijs. In Curriculum 2012 wordt het onderwijs behorend bij de lijnen Beroepsvorming, Organisatie en Samenwerking, Gezondheidsbevordering en Academische en Wetenschappelijke Vorming zowel binnen de lijnen zelf als geïntegreerd in de blokken getoetst. Het onderwijs uit de Lijn Farmacologie wordt in de bacheloropleiding summatief getoetst in een aparte onderwijseenheid *Pharmacology* (B2, 1 EC). In het vervolg van de bachelor wordt farmacologie geïntegreerd in de blokken aangeboden en ook geïntegreerd getoetst. Voor de integrale toetsing betekent dit dat de kernmedicatielijst en 6STEP casus voor alle blokken tot de tentamenstof behoren. Tijdens het bezoek heeft de commissie het beschikbare *Toetsplan Farmacologie* ingezien.

De toetsing van professioneel gedrag was een aandachtspunt tijdens de proefvisitatie. De opleiding wist niet aan te tonen dat studenten voortdurend reflecteren op hun professioneel gedrag en de commissie deed daarom de aanbeveling om de longitudinale toetsing van professioneel gedrag te verstevigen en een hierop toegesneden formatieve beoordelingssystematiek te ontwikkelen. Voorafgaand aan de huidige visitatie ontwierpen de opleidingen een longitudinaal verbeterprogramma Professioneel Gedrag dat voorziet in een

toetsplan met een formatieve beoordelingssystematiek en beoordelingsgesprekken. Vanaf september 2013 wordt het verbetertraject geïmplementeerd. In Curriculum 2007+ vindt de beoordeling van professioneel gedrag op dit moment vooral formatief plaats in de werkgroepen behorend bij de Lijn Klinisch Onderwijs en de Vroege Praktijk Contacten. In Curriculum 2012 wordt professioneel gedrag binnen de Lijn Beroepsvorming getoetst met video-opnames, gespreksverslagen, reflectieverslagen en schriftelijke tentamens. Voor het vastleggen van de formatieve toetsing wordt vanaf september 2013 een e-portfolio gebruikt.

In 2012 constateerde de commissie dat studenten vooral feedback krijgen bij een negatief resultaat. Docenten waren niet verplicht om voldoende beoordelingen te motiveren. In reactie hierop raadde de commissie aan om erop toe te zien dat alle studenten voldoende formatieve feedback ontvangen zodat een evaluatie van het leerproces mogelijk is. De opleiding heeft deze aanbeveling naar eigen zeggen opgepakt door formatieve feedback in Curriculum 2012 een plaats te geven in de docentcoaching en het studentmentoraat. Tijdens het visitatiebezoek lieten studenten bovendien weten dat er in de regel uitgebreide aandacht uitgaat naar de nabespreking van toetsen. Docenten lopen daarbij stuk voor stuk alle vragen langs om erachter te komen waarom studenten bij bepaalde onderdelen problemen hadden. Ondanks deze positieve geluiden is de commissie nog niet geheel overtuigd dat studenten voldoende feedback ontvangen. Voor de werkstukken die de commissie inzag waren in veel gevallen geen beoordelingsformulieren voorhanden, en wanneer formulieren wel aanwezig waren dan was de feedback hierop zeer beperkt. De aanbeveling van 2012 blijft daarom staan.

De studenten van de bacheloropleiding nemen deel aan de Interuniversitaire Voortgangstoets (VGT). Deze toets geeft een beeld van de kennisprogressie tijdens de studie en heeft een instellingsoverstijgend en onafhankelijk karakter. Tijdens de bacheloropleiding krijgen studenten vier keer per jaar de gelegenheid om een voortgangstoets te maken.

Toetsvormen masteropleiding

In algemene zin wordt in de masteropleiding het toepassen van kennis in de praktijk getoetst. De toetsing is gericht op integratie van kennis uit verschillende disciplines. In de cursorische fase wordt elke onderwijseenheid, net als in de bacheloropleiding, afgesloten met een schriftelijk tentamen dat toegesneden is op de geformuleerde leerdoelen. Studenten maken verder een protocol- en een statistiekopdracht en ze schrijven essays over gezondheidsrecht en medische ethiek.

In de coschappen, semi-artsstage en wetenschapsstage sluit de toetsing aan bij het werkplekleren. De klinische reflectie vermeldt dat gedrag en vaardigheden van studenten met regelmaat en door verschillende beoordelaars in authentieke situaties worden getoetst. Observatie is daarbij 'onontbeerlijk'. Eindoordeel komen tot stand door overleg tussen de eindbeoordelaar en de begeleiders. In elk coschap worden minimaal vier toetsinstrumenten ingezet: een aantal Korte Klinische Beoordelingen (KKB's), een kennistoets, een tussenbeoordeling en een eindbeoordeling. Voor de KKB's, tussenbeoordeling en eindbeoordeling wordt gebruik gemaakt van standaardformulieren, die online beschikbaar gesteld en gearchiveerd worden. Studenten signaleerden tijdens het huidige visitatiebezoek dat kennistoetsen, bedoeld om basiskennis aan het begin van de coschappen op te frissen, nog niet in alle coschappen ingevoerd zijn.

De toetsing van de wetenschapsstage en de semi-artsstage uit het derde jaar zijn geprotocolleerd. Aan het begin van de semi-artsstage stellen studenten een individueel leerplan op dat tijdens tussengesprekken en bij het eindbeoordelingsgesprek wordt besproken. Tijdens de wetenschapsstage schrijven studenten een verslag in het format van een

wetenschappelijke artikel. Conform de universitaire richtlijn is er sprake van beoordeling door meerdere examinatoren.

Farmacologie wordt in de masteropleiding geïntegreerd getoetst. Tijdens het bezoek begreep de commissie dat studenten in de huidige opzet pas vlak voor het afleggen van het artsexamen vernemen of zij geslaagd zijn voor de Lijn Farmacologie. Dat lijkt de commissie een onwenselijke situatie en zij beveelt de opleiding daarom aan om hierin verandering te brengen.

Net als in de bacheloropleiding wordt de longitudinale kennisprogressie met de voortgangstoets (VGT) instellingsoverschrijdend en onafhankelijk getoetst. Studenten maken verplicht vier voortgangstoetsen per jaar, waarvan ze er minimaal twee met positief resultaat moeten afronden. De commissie vindt dit een verbetering ten opzichte van de situatie in 2012, toen studenten slechts twee voortgangstoetsen per jaar hoefden te maken.

In voorgaande visitaties hebben de commissies uitgebreid stilgestaan bij de consistentie van de toetsing tussen de afdelingen en de affiliatieziekenhuizen. Tijdens de proefvisitatie in 2012 bleek op dit vlak nog niet geheel te zijn voldaan aan de aanbevelingen van de commissie van 2008. De proefvisitatiecommissie raadde daarom aan om de ingezette versterking van toetsing in de klinische fase voort te zetten. In de tussentijd heeft de opleiding naar eigen zeggen verdere stappen gemaakt in de uniformering van de aanpak van toetsing en beoordeling en het geven van feedback op alle opleidingsplekken. Zo is recent het bovengenoemde *Toetsplan Master Geneeskunde* ontwikkeld, dat op korte termijn zal worden verstrekt aan alle affiliaties. De uitvoering van daarin verwoorde uitgangspunten zal worden gecontroleerd tijdens driejaarlijkse visitaties van de afdelingen van het LUMC en de affiliaties. Zes keer per jaar vindt bovendien een affiliatievergadering plaats, waarin zaken als de afstemming van leerdoelen worden behandeld. De commissie vindt visitaties van de affiliatieziekenhuizen een goed middel om toezicht te houden op de consistentie van toetsing en beoordeling en raadt de opleiding aan om deze praktijk voort te zetten.

Tijdens de twee laatste visitaties bleek de mate waarin Korte Klinische Beoordelingen (KKB's) gebruikt werden een treffende illustratie van de onderlinge verschillen tussen coschappen en tussen de affiliaties. In 2012 bestonden er significante verschillen tussen het aantal KKB's dat per coschap en per locatie vereist was en raadde de commissie dus aan om vooral aandacht te schenken aan het verder implementeren van de KKB's. Inmiddels is volgens de kritische reflectie een traject in gang gezet voor verbeterde implementatie van KKB's, een heldere plaatsbepaling van de KKB's in relatie tot de tussen- en eindbeoordeling van een coschap en de bijbehorende instructie voor zowel studenten als beoordelaars. Beoordelaars worden volgens de kritische reflectie beter geïnstrueerd over het gebruik van de KKB's en het geven van feedback. Deze punten zijn ook opgenomen in de docent-professionalisering en *Teach the teacher* cursussen.

Hoewel masterdocenten en studenten tijdens het huidige visitatiebezoek beaamden dat de KKB's steeds beter worden toegepast, gaven de betrokkenen aan dat er op dit vlak nog verder werk te verrichten valt. Net als in 2012 vertelden studenten dat het veel voorkomt dat begeleiders alleen mondelinge feedback geven. Het is dan aan de student zelf om een schriftelijke beoordeling te vragen.

Uit de GOES-enquêtes komt de mate van observatie van anamnese en lichamelijk onderzoek bovendien als aandachtspunt naar voren. Tijdens het visitatiebezoek bevestigde de Examencommissie dat observatie in theorie goed geregeld is (door telkens een half uur te

reserveren voor de nabespreking van patiëntenonderzoek door coassistenten), maar dat coschapcoördinatoren in de praktijk niet voldoende controleren of de coassistent inderdaad beoordeeld is. De commissie realiseert zich dat het hier gaat om een probleem dat landelijk speelt, en dus groter is dan de Leidse masteropleiding, maar beveelt toch aan om structureel aandacht te schenken aan observatie tijdens de klinische fase.

Een hiermee verbonden aandachtspunt uit de proefvisitatie was, zoals gezegd, de longitudinale toetsing van professioneel gedrag. De visitatiecommissie van 2012 stelde vast dat professioneel gedrag weliswaar aan de orde kwam in de KKB's en eindbeoordelingen, maar dat begeleiders in de praktijk niet altijd ingesteld bleken op het geven van schriftelijke feedback op professioneel gedrag.

Gevraagd naar de gerealiseerde verbeteringen op dit vlak, lieten betrokkenen weten dat het onderwerp professioneel gedrag sinds de proefvisitatie in den brede is opgepakt. Zij benadrukten daarbij dat er een kanteling is geweest in de benadering van professioneel gedrag: een positieve insteek, gericht op preventie, voert daarin nu de boventoon. Het recent ontwikkelde verbeterprogramma Professioneel Gedrag besteedt aandacht aan de reflectie op en beoordeling van professioneel gedrag tijdens de coschappen. Zo wordt voorgeschreven dat studenten tijdens een aantal coschappen reflectieverslagen moeten schrijven. In jaar 3 wordt een individueel leerplan opgesteld waarin professioneel gedrag een aandachtspunt is. Professioneel gedrag komt bovendien ter sprake tijdens de COM-dagen. De toetsing daarvan is – in lijn met een aanbeveling uit de proefvisitatie – uitgebreid met een reflectieverslag, dat meer diepte geeft aan de behandelde dilemma's en overwegingen. In het nog te implementeren Curriculum 2012 wordt gehoor gegeven aan de aanbeveling van de commissie om de ontwikkeling van professioneel gedrag te ondersteunen met een e-portfolio.

Wanneer onprofessioneel gedrag zich toch bij herhaling voordoet worden studenten aangemeld bij de Commissie Professioneel Gedrag (CiePG). Die fungeert als meldpunt en klankbord over professioneel gedrag en adviseert de Examencommissie over begeleidingstrajecten voor studenten die zich onvoldoende professioneel gedragen. Een onvoldoende voor professioneel gedrag betekent altijd een onvoldoende eindbeoordeling.

Concluderend stelt de commissie dat de aandacht voor de uniformering en systematische kwaliteitscontrole van toetsing in de masteropleiding sinds de proefvisitatie van 2012 is toegenomen. Daarbij moet wel worden aangetekend dat veel van de verbeteringen op dit moment nog in de planfase zitten. De commissie raadt de opleiding aan om de komende jaren voortvarend aan de slag te gaan met het daadwerkelijk uitrollen van structurele verbeteringen en daarbij vooral aandacht te schenken aan de observatie van praktijksituaties tijdens de klinische fase. Ook het voorzien in voldoende formatieve feedback blijft wat de commissie betreft een aandachtspunt.

3.1.2 Gerealiseerde Eindkwalificaties

Studenten schrijven in de bachelor- en de masteropleiding niet één werkstuk ter afsluiting van de opleiding, maar leveren eindproducten van verschillende studieonderdelen in. Hieronder gaat de commissie per opleiding in op het gerealiseerd niveau dat uit deze verschillende onderdelen naar voren komt.

Bacheloropleiding

Om het gerealiseerde eindniveau van de bacheloropleiding te bepalen heeft de commissie toetsen en toetsuitslagen van verschillende curriculumonderdelen bekeken, alsmede een ruim aantal schriftelijke opdrachten uit verschillende fasen van de studie.

In die laatste categorie selecteerde de commissie stukken die inzicht gaven in het wetenschappelijk niveau van studenten, de mate van reflectie op professioneel gedrag en de bereikte inzichten op het gebied van medische ethiek. Om de ontwikkeling sinds de proefvisitatie zichtbaar te maken, koos zij zowel stukken van recent afgestudeerden (uit de jaren 2012-2012 en 2012-2013) als stukken van huidige studenten. De selectie vond plaats middels een steekproef, waarbij een spreiding van eindcijfers als stratificatiecriterium werd gehanteerd.

Vermeldenswaardig is dat het de opleiding veel moeite kostte om de geselecteerde stukken aan te leveren. Dit heeft er toe geleid dat de bacheloropleiding geen centraal opslagsysteem van formatieve werken kent, waardoor stukken bij individuele docenten moesten worden opgevraagd. Niet alle stukken die de commissie selecteerde bleken leverbaar en in relevant aantal gevallen moest de commissie dus alternatieve stukken selecteren. Beoordelingsformulieren waren niet voor alle opgevraagde stukken leverbaar. Op grond van deze ervaring beveelt de commissie de opleiding aan om over te gaan tot een centrale opslag van schriftelijke werkstukken en daarbij de wettelijke bewaartermijnen in acht te houden.

De commissie selecteerde stukken uit de volgende categorieën:

- Opdrachten Professioneel Gedrag van recent afgestudeerde studenten (in het kader van LKO jaar 3, Curriculum 2007);
- Opdrachten Professioneel Gedrag van huidige studenten (in het kader van LBV jaar 1, Curriculum 2012);
- Opdrachten Medische Ethiek (jaar 3, Curriculum 2007+);
- Verslagen keuzevakken van recent afgestudeerde studenten (jaar 2 en 3, Curriculum 2007);
- Verslagen keuzevakken van huidige studenten (jaar 2 en 3, Curriculum 2007+).

In totaal bestudeerde de commissie 27 opdrachten professioneel gedrag (12 uit Curriculum 2007 en 15 uit Curriculum 2012). Het niveau en de beoordeling daarvan vindt zij voor alle opdrachten zonder meer aan de maat. Wel valt op dat in de opdrachten 'nieuwe stijl' een grotere mate van diepgang gerealiseerd wordt dan in de opdrachten uit Curriculum 2007. Ook de 15 bestudeerde opdrachten Medische Ethiek, waarin studenten reflecteren op ethische dilemma's waarmee artsen in hun beroepsuitoefening geconfronteerd worden, vindt de commissie adequaat.

Over de 43 bestudeerde keuzevakverslagen was de commissie minder positief. Van de 15 geselecteerde tweede- en derdejaarsverslagen van Curriculum 2007 beoordeelde de commissie er 4 als onvoldoende. Van de 28 tweede- en derdejaarsverslagen van Curriculum 2007+ beoordeelde de commissie 12 verslagen als onvoldoende. Alle als onvoldoende beoordeelde verslagen werden door twee verschillende commissieleden gelezen. Hoewel de commissie ook verslagen aantrof waarover zij erg te spreken was, stelt zij vast dat het wetenschappelijk niveau dat uit de stukken naar voren komt over het algemeen tegenvalt. Veel studenten blijken niet in staat om een deugdelijke vraagstelling te formuleren, correcte onderzoeksmethoden te gebruiken, relevante literatuur te vinden, een heldere argumentatie op te bouwen en/of de juiste conclusies te trekken. Daarbij bevatten veel verslagen spel- en grammaticale fouten, en is er vaak geen sprake van een correct opgestelde literatuurlijst. Al met al doen veel verslagen eerder denken aan een literatuurverslag dan aan een wetenschappelijk onderzoek.

Opvallend is dat er een flinke discrepantie bestaat tussen de relatief hoge beoordelingen van de begeleiders en de lagere beoordelingen van de commissieleden. De commissie stelt verder vast dat de keuzevakverslagen in groepjes van twee, soms drie studenten worden geschreven. Uit de verslagen en beoordelingsformulieren (voor zover aanwezig) wordt niet duidelijk wat de rol van de individuele student in de verslaglegging is geweest. Studenten krijgen ook een gezamenlijk cijfer. De keuzevakverslagen lijken hiermee geen geëigend middel te zijn om het gerealiseerd eindniveau van de bachelorstudenten vast te stellen.

Tijdens het visitatiebezoek sprak de commissie uitgebreid met het opleidingsmanagement, de studenten en begeleiders van keuzevakken over het tegenvallende wetenschappelijke niveau en de te wensen overlatende begeleiding en beoordeling van de keuzevakverslagen. Uit deze gesprekken kwam naar voren dat de keuzevakken in Curriculum 2007 en Curriculum 2007+ vooral bedoeld zijn als een brede kennismaking met een diversiteit aan onderwerpen. Studenten volg(d)en in het tweede en derde bachelorjaar vier keuzeblokken van elk drie weken, die elk worden afgesloten met een kort verslag. Niet in alle blokken voert de wetenschappelijke benadering de boventoon: soms is er juist expliciet sprake van een maatschappelijke of klinische insteek.

De grote verschillen in insteek en de variëteit aan ingezette docenten leidt er volgens betrokkenen toe dat de eisen die aan verslagen gesteld worden niet overal gelijk zijn. Om te ondervangen dat niet alle docenten geneigd zijn om streng te beoordelen, zijn docenten apart genomen en is uitleg gegeven over het beoordelingsformulier. De commissie stelt vast dat dit echter nog niet het gewenste resultaatverhogende effect heeft gehad. Van studenten en begeleiders vernam de commissie dat het in de praktijk niet mogelijk is om voor de vakken te zakken. Studenten die een onvoldoende voor het verslag halen, weten hun cijfer in de regel op te halen met de mondelinge presentatie die ook meetelt voor het eindcijfer.

Na informatie te hebben ingewonnen over de keuzevakken, is de commissie van mening dat de keuzevakverslagen ongeschikt zijn voor het vaststellen van het gerealiseerd eindniveau van studenten. Duidelijk is dat het hier eerder gaat om 'snuffelstages' dan om vakken met een sterke wetenschappelijke onderbouwing. Toch laat dit niet onverlet dat de commissie teleurgesteld is in de academische vaardigheden van tweede- en derdejaarsstudenten en de te coulante beoordeling door keuzevakbegeleiders. De commissie beveelt de opleiding aan om de introductie van de halve minor in bachelorjaar 3 van Curriculum 2012 aan te grijpen voor een grondige herziening van het keuzeonderwijs. Essentieel is wat de commissie betreft dat begeleiders goed geïnstrueerd worden over het wetenschappelijk niveau dat studenten moeten behalen en dat het vierogenprincipe steeds toegepast wordt. De Examencommissie moet wat de commissie betreft toezicht houden op het in de keuzevakken gerealiseerd niveau.

De commissie heeft geconstateerd dat de geselecteerde schriftelijke opdrachten alleen niet voldoende inzicht geven in het eindniveau van studenten; veelal betrof het immers stukken uit de eerste twee bachelorjaren. Zij besloot daarom ook de schriftelijke tentamens van de bestudeerde blokken te betrekken in haar oordeel over het gerealiseerd niveau. Het ging hierbij om de toetsen en toetsuitslagen van de volgende blokken:

- Van Basis tot Homeostase (B1)
- Vraagstukken Borst en Nier (B2)
- Van individu tot populatie (B3)
- Levensfasen (B3)

Op grond van de toetsen die de commissie inzag is zij positief over het gerealiseerde niveau, met name binnen het nieuwe Curriculum 2012. Hoewel leerdoelen nog niet altijd op de juiste manier geformuleerd worden en er geen sterke doordenking van de koppeling tussen leerdoelen en toetsvormen plaatsvindt, heeft de toetsing de juiste mate van diepgang en is de beoordeling adequaat. De commissie meent dat de opleiding hiervoor met name de goed functionerende Toets Beoordelings Commissie dank verschuldigd is.

De resultaten van bachelorstudenten in de interuniversitaire voortgangstoets geven ook een positieve indicatie van het gerealiseerde niveau. De commissie stelt vast dat Leidse studenten hierin in de studie jaren 2010-2011 tot 2012-2013 een zeer acceptabele middenpositie innamen.

Concluderend stelt de commissie dat haar minder gunstige oordeel over de keuzevakverslagen ruimschoots gecompenseerd wordt door het positieve oordeel over de opdrachten professioneel gedrag en medische ethiek, de toetsen van de bestudeerde blokken en de resultaten van de voortgangstoets. De commissie is van mening dat studenten op het moment van afstuderen aan de eindtermen van het raamplan voldoen.

Masteropleiding

Om het eindniveau van de masteropleiding te beoordelen heeft de commissie voorafgaand aan het bezoek leerplannen van de semi-artsstage en eindproducten van de wetenschappelijke stage uit het derde masterjaar beoordeeld. Uit overzichten van afgestudeerden van de laatste twee afgeronde studie jaren selecteerde zij 15 leerplannen en 15 wetenschappelijke verslagen met uiteenlopende oordelen en begeleiders.

Na bestudering van de leerplannen voor de semi-artsstage en de bijbehorende beoordelingsformulieren heeft de commissie vastgesteld dat de beoordelingen adequaat zijn. In het merendeel van de leerplannen wordt goed gereflecteerd op adequate leerdoelen, soms onderverdeeld in competenties. De cijfers die de beoordelaars hebben gegeven komen sterk overeen met de beoordelingen van de commissie. Eén leerplan was volgens de commissie van onvoldoende niveau. Dit leerplan was zeer oppervlakkig en bevatte geen reflectie van de student.

De commissie heeft vastgesteld dat in bijna alle gevallen feedback van de begeleiders ontbreekt. Op het beoordelingsformulier staat vermeld dat een motivatie van de beoordeling alleen verplicht is bij de oordelen onvoldoende of uitstekend. De commissie hecht, zoals gezegd, veel waarde aan feedback aan alle studenten tijdens de stage zodat een evaluatie van het leerproces mogelijk is.

Om het wetenschappelijk eindniveau van de masterstudenten te beoordelen heeft de commissie 15 eindwerken met uiteenlopende oordelen van de wetenschappelijke stage uit het derde masterjaar beoordeeld. De beoordelingen van de commissie kwamen in bijna alle gevallen overeen met de beoordelingen van de begeleiders. Het wetenschappelijk niveau was in alle verslagen voldoende en in een aantal gevallen zeer goed. De commissie is onder de indruk van het groot aantal publicaties met Leidse studenten als eerste auteur (zie standaard 2). De commissie vindt het bovendien positief dat er een wetenschappelijke commissie is ingesteld. Dit geeft aan dat de opleiding waarde hecht aan de wetenschappelijke vorming van haar studenten.

Uit de resultaten van de interuniversitaire voortgangstoets over de laatste drie studie jaren maakt de commissie op dat Leidse masterstudenten hierin lager scoren dan de studenten van

andere universiteiten. De commissie heeft hierover tijdens het bezoek met studenten en docenten gesproken, maar geen sluitende oorzaak voor de tegenvallende scores kunnen achterhalen.

Overwegingen

De commissie heeft vastgesteld dat de opleidingen beschikken over een systeem van toetsing dat over de gehele linie voldoende functioneert. In algemene zin vindt de commissie wel dat de opleidingen beter zorg moeten dragen voor het consequent doorlopen van alle stappen uit de kwaliteitscyclus, beginnend met het opstellen van functionele leerdoelen die vervolgens doorvertaald worden in het programma en in de toetsing. De commissie heeft geconcludeerd dat leerdoelen niet altijd volgens de regels der kunst worden opgesteld en dat in de toetsplannen niet altijd een duidelijke link wordt gelegd tussen leerdoelen en (het niveau van) toetsing.

Met name over het functioneren van de Toets Beoordelings Commissie is de commissie positief. Bij het ontbreken van een volledig functionele kwaliteitscyclus is het grotendeels aan de expertise van deze commissie te danken dat de toetsing in de praktijk toch van goed niveau is. Hoewel de commissie in grote lijnen ook tevreden is over het functioneren van de Examencommissie, vindt zij dat deze commissie duidelijker invulling zou moeten geven aan haar wettelijke verantwoordelijkheid voor het gerealiseerde niveau. Het is aan de Examencommissie om te controleren dat alle eindtermen uit het raamplan daadwerkelijk op het juiste niveau getoetst worden. De commissie vindt daarom dat de Examencommissie steekproefsgewijs onderzoek zou moeten doen naar het niveau van schriftelijke (eind)werkstukken.

In zowel de bachelor- als de masteropleiding blijft de toetsing en beoordeling van professioneel gedrag – ondanks reeds gerealiseerde verbeteringen – een aandachtspunt. De opleidingen moeten er bovendien voor zorgen dat studenten op dit vlak, en op andere vlakken, voldoende formatieve vorming krijgen om het leerproces optimaal te ondersteunen. In de klinische fase van de masteropleiding behoeft de uniformering van de toetsing en beoordeling in de affiliatieziekenhuizen de voortdurende aandacht van de opleidingen, zeker waar het de observatie tijdens de coschappen betreft. De commissie waardeert de goede intenties van de opleiding op dit vlak, maar stelt vast dat veel van de beoogde verbeteringen nog niet of nog niet geheel zijn geïmplementeerd.

De commissie juicht het voornemen om in 2012 een bachelorscriptie te introduceren sterk toe. Omdat er op dit moment geen schriftelijke (eind)werkstukken bestaan die geschikt zijn om het gerealiseerd eindniveau te beoordelen, heeft de commissie gekeken naar een combinatie van schriftelijke opdrachten, bloktoetsen en scores van de interuniversitaire voortgangstoetsen. Hoewel de commissie teleurgesteld is door het niveau en de beoordeling van de keuzevakverslagen die zij bestudeerde, en aanraadt om het keuzeonderwijs in het kader van Curriculum 2012 opnieuw langs de gewenste wetenschappelijke leest te leggen, vindt zij het gerealiseerd niveau van bachelorstudenten toch voldoende.

Over het niveau van de leerplannen en wetenschapsstageverslagen uit jaar drie van de masteropleiding is de commissie positief. De commissie is onder de indruk van het groot aantal publicaties met Leidse studenten als eerste auteur. De opleiding levert basisartsen die voldoen aan de hoge eisen die de maatschappij stelt.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: de commissie beoordeelt Standaard 3 als **voldoende**.

Masteropleiding Geneeskunde: de commissie beoordeelt Standaard 3 als **voldoende**.

Algemeen eindoordeel

Bacheloropleiding Geneeskunde

De commissie heeft de drie standaarden voor de bacheloropleiding beoordeeld als voldoende. De eindtermen van de opleiding zijn in overeenstemming met het Raamplan Geneeskunde 2009 en getuigen als zodanig van het juiste internationale niveau. De commissie waardeert het dat de Leidse opleiding zich wil profileren met de speerpunten wetenschappelijkheid en internationalisering, maar meent dat die consequenter in de onderwijsleeromgeving kunnen worden doorgevoerd. De positie van onderwijs binnen het LUMC zou volgens de commissie gebaat zijn bij verdere versterking, zowel door het consequent uitwerken van het didactisch concept als het vervolmaken van de kwaliteitscyclus. Over het algemeen is de commissie echter tevreden met de verbeteringen die in korte tijd in de onderwijsleeromgeving zijn doorgevoerd. De commissie is onder de indruk van het nieuwe Curriculum 2012 en stelt tegelijk vast dat het langzaam uitgefaseerde Curriculum 2007+ adequaat gerepareerd is. Programma, personeel en voorzieningen vormen een voor studenten samenhangende onderwijsleeromgeving. Toetsbeleid en –procedures voldoen in grote lijnen aan de vereisten en het gerealiseerd niveau van bachelorstudenten is aan de maat.

Masteropleiding Geneeskunde

De commissie heeft de drie standaarden voor de masteropleiding beoordeeld als voldoende. De eindtermen van de opleiding zijn in overeenstemming met het Raamplan Geneeskunde 2009 en getuigen als zodanig van het juiste internationale niveau. De commissie waardeert het dat de Leidse opleiding zich wil profileren met de speerpunten wetenschappelijkheid en internationalisering, maar meent dat die consequenter in de onderwijsleeromgeving kunnen worden doorgevoerd. De positie van onderwijs binnen het LUMC zou volgens de commissie gebaat zijn bij verdere versterking, zowel door het consequent uitwerken van het didactisch concept als het vervolmaken van de kwaliteitscyclus. Hoewel de onderwijsleeromgeving ook in de huidige vorm voldoet, heeft de commissie hoge verwachtingen van de verdere verbeteringen die met de introductie van Curriculum 2012 in de masteropleiding gerealiseerd kunnen worden. Toetsbeleid en –procedures voldoen in grote lijnen aan de vereisten en het gerealiseerd niveau van masterstudenten is aan de maat.

Het eindoordeel over de *Bacheloropleiding Geneeskunde* is **voldoende**

Het eindoordeel over de *Masteropleiding Geneeskunde* is **voldoende**.

Bijlagen

Bijlage 1: Curricula Vitae van de leden van de visitatiecommissie

Prof. dr. H.F.P. (Harry) Hillen (voorzitter) heeft zijn opleiding tot internist (aandachtsgebied hematologie en oncologie) in Nijmegen gevolgd, waar hij ook in 1975 promoveerde. In 1993 werd hij benoemd tot hoogleraar interne geneeskunde in het bijzonder de medische oncologie aan de Universiteit Maastricht. In 2003 werd hij benoemd tot decaan van de faculteit Geneeskunde aan de Universiteit Maastricht en in 2008 tot vice voorzitter van de Raad van Bestuur van Maastricht Universitair Medisch Centrum. In juni 2008 ging professor Hillen met emeritaat. In zowel zijn academische als niet-academische loopbaan waren onderwijs en de opleiding Geneeskunde belangrijke aandachtsgebieden. Hij was vicevoorzitter van de Nederlandsche Internisten Vereniging, en in die functie betrokken bij opeenvolgende vernieuwingen van de specialistenopleiding. Professor Hillen beschikt over ruime ervaring in het visiteren van opleidingen. Hij was lid van de commissie Hierziening curriculum Geneeskunde UM in 2001. Vanaf 2002 was hij lid van het overleg Decanen Medische Wetenschappen (DMW). Ook was hij voorzitter van visitatiecommissie die de overgangsbeoordeling voor de EUR, UvA en UL heeft uitgevoerd.

Prof. dr. D.D.M. (Didi) Braat studeerde geneeskunde aan de Vrije Universiteit (VU) te Amsterdam, en specialiseerde zich daar tot gynaecoloog en subspecialist voortplantingsgeneeskunde. In 1992 promoveerde zij met het proefschrift *Multiple pregnancies in pulsatile GnRH treatment*. Vervolgens werkte zij als gynaecoloog op de VU als waarnemend hoofd van de IVF en hierna van 1992-1993 in Londen. Van 1993-1996 was zij hoofd van het IVF-team van het Dijkzigt-ziekenhuis te Rotterdam. Sinds 1996 werkt zij in het UMC St. Radboud, aanvankelijk als UHD en hoofd van de subafdeling voortplantingsgeneeskunde. Sinds 2001 is zij hoogleraar Verloskunde/ Gynaecologie/ Voortplantingsgeneeskunde en hoofd van de afdeling Verloskunde & Gynaecologie. Tevens is zij betrokken bij de opleiding tot basisarts en is zij opleider van de specialistenopleiding tot gynaecoloog. Ze is vicevoorzitter van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RvZ), lid van de Gezondheidsraad, en Voorzitter Bestuur Stafconvent (UMC St. Radboud). Ook is ze bestuurslid van de Stichting NIGYO (Nijmeegs Initiatief Gynaecologische Oncologie) en voorzitter van de Stichting Donorgegevens Kunstmatige Bevruchting.

Prof. dr. G. (Gerda) Croiset studeerde biologie aan de Rijksuniversiteit Utrecht en studeerde cum laude af in 1985. In 1989 promoveerde zij aan de UU op het proefschrift 'The impact of emotional stimuli on the immune system'. Zij werkte als postdoc verder aan haar onderzoek en studeerde tevens geneeskunde waarvoor zij in 1995 haar artsexamen behaalde. Vanaf 1996 werkte zij als universitair docent en werd in 2002 universitair hoofddocent en staflid van de afdeling Medische Farmacologie, UMC Utrecht. Zij coördineerde de ontwikkeling en implementatie van twee opleidingen: de 2-jarige internationale research master: MSc Neuroscience and Cognition, welke startte in september 2002 en de 4-jarige opleiding tot basisarts en klinisch onderzoeker, Selective Utrecht Medical Masters (SUMMA), welke startte in september 2003. In 2006 werd zij benoemd tot hoogleraar medisch onderwijs. Vanaf 2007 is ze tevens opleidingsdirecteur Gezondheidswetenschappen, waaronder de masteropleidingen Verplegingswetenschap en Fysiotherapiewetenschap ressorteren. Sinds 2007 is zij voorzitter van de Onderwijsadviescommissie van het College van Bestuur van de Universiteit Utrecht. Vanaf september 2009 is werkzaam op het VUmc in Amsterdam als hoogleraar medisch onderwijs en programmadirecteur VUmc School of Medical Sciences en opleidingsdirecteur geneeskunde. (zie med.vu.nl)

Prof. dr. J. (Joke) Denekens is gewoon hoogleraar in de huisartsgeneeskunde aan de Universiteit van Antwerpen. Ze is verantwoordelijk voor de huisartsgeneeskunde in de BSc, de MSc en de postinitiale opleidingen en voor het multidisciplinair onderwijs in de MSc.. Daarnaast heeft ze een huisartsgroepspraktijk in Mechelen. Tot 2003 was zij voorzitter van de onderwijsraad van de Universitaire Instellingen Antwerpen (UIA). Sinds 2003 is ze docent aan de internationale master voor geneeskundig onderwijs in Bern (Zwitserland). Sinds 2004 is ze vice rector onderwijs van de Universiteit van Antwerpen, sinds 2008 is ze heraangesteld in deze functie als voorzitter van de onderwijsraad aan deze universiteit. Zij is tevens lid van de Vlaamse Interuniversitaire Raad en lid van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België. Ze was lid van de Wetenschappelijke Raad van het WIV-IP, lid van de Vlaamse Gezondheidsraad en van de Commissie Tegemoetkoming Geneesmiddelen.

De heer drs. J. (Jort) Kropff is in 2013 afgestudeerd en werkt op dit moment als arts-onderzoeker in het Academisch Medisch Centrum Amsterdam (AMC). Hij heeft in de afgelopen jaren bestuurlijke ervaring opgedaan als lijsttrekker van een politieke studentenpartij aan de UvA en twee jaar als lid van de Facultaire Studentenraad AMC-UvA (waarvan het studiejaar 2008/2009 als voorzitter). In het studiejaar 2012/2013 was hij adviserend lid van het bestuur van het onderwijsinstituut Geneeskunde aan het AMC. Hij was lid van een aantal onderwijsvisitatiecommissies, waaronder de commissie die de overgangsbeoordeling voor het Erasmus MC, het AMC en het LUMC (Leiden) heeft uitgevoerd, alsook van de visitatiecommissie die recentelijk de clustervisitatie Geneeskunde uitvoerde.

Prof. dr. H. (Harry) Struijker Boudier studeerde chemie aan de Radboud Universiteit Nijmegen. In 1975 promoveerde hij cum laude tot doctor in de medische wetenschappen. In 1976-1977 doorliep hij een postdoctoraal fellowship aan de University of Mississippi, Jackson, Mississippi, USA, in het fysiologie- en biofysica-instituut onder leiding van prof. dr. A. Guyton. In 1977 werd hij benoemd aan de Universiteit van Maastricht, vanaf 1980 als hoogleraar farmacologie. Hij was voorzitter van de vakgroep farmacologie en toxicologie van 1983-1999. Zijn interesse ligt op het gebied van zowel het farmacologie-onderwijs als het cardiovasculair-farmacologische onderzoek. In 1991 bracht hij een sabbaticalperiode door aan het cardiovasculaire INSERM-instituut in het Hôpital Lariboisière te Parijs onder leiding van prof. dr. B.I. Lévy. Vanaf 1991 is hij codirecteur van de opleiding tot cardiovasculair onderzoek bij INSERM te Parijs. Van 1999-2006 was hij wetenschappelijk directeur van het Cardiovasculair Research Instituut te Maastricht (CARIM). Hij zette in die periode een tweejarige researchmasteropleiding op het gebied van de cardiovasculaire biologie en geneeskunde op. Tot 2011 was hij vicepresident van de European Society of Hypertension. Hij was van 1992-2006 lid van de Gezondheidsraad. Hij is doctor honoris causa van de Universiteit van Luik.

Bijlage 2: Bezoekprogramma

Bezoekprogramma onderwijsvisitatie Geneeskunde, Leiden, 7-9 oktober		
Dag 0		7 oktober 2013
17:00	18:30	Inzage leestafel in Golden Tulip (facultatief)
18:30	20:00	Startvergadering
Dag 1		8 oktober 2013
8:30		Ontvangst commissie
8:45	11:15	Voorbereidende bijeenkomst visitatiecommissie, inzien documenten
11:15	12:30	Gesprek met bestuur onderwijsinstituut/opleidingsmanagement: <ul style="list-style-type: none"> • F. Breedveld (Ferry), Voorzitter RvB • P. Hogendoorn (Pancras), Decaan, lid RvB • H. Darley (Hedwig), Directeur Directoraat Onderwijs en Opleidingen • M. Breuning (Martijn), Voorzitter Opleidingsbestuur (OLB) • A. de Beaufort (Arnout Jan), Opleidingscoördinator • A. Gorter (Arko), Opleidingscoördinator • W. Peul (Wilco), Vice voorzitter Taskforce Curriculum 2012 • L. ten Hove (Laura), Assessor 2012-2013
12:30	13:15	Lunch
13:15	14:15	Gesprek met bachelorstudenten: (stand van zaken studiejaar 2013-2014) <ul style="list-style-type: none"> • M. Dijkerman (Manon), jaar 2 Bachelor • Zamanipoor (Amir), jaar 2 Bachelor • J. Verhoog (Joren), jaar 2 Bachelor • G. Smit (Gideon), jaar 3 Bachelor • D. Buis (David), jaar 3 Bachelor • C. Mackenbach (Caroline), jaar 3 Bachelor • K. Innemee (Kimberley), Assessor 2013-2014 • W. Boer (Wietske), lid GNK MFLS 2013-2014
14:15	15:15	Gesprek met bachelordocenten: <ul style="list-style-type: none"> • M. Houtlosser (Mirjam), Voorzitter Uitvoerend Orgaan (UO) BSc • T. Raap (Ton), Voorzitter Commissie Internationalisering • M. de Rooter (Marco), Jaarcoördinator • P. Dijkstra (Sander), Blokcoördinator • A. de Voogd (Arlette), Lijncoördinator LKO / Beroepsvorming • F. Dekker (Friedo), Lijncoördinator Academische Wetenschappelijke Vorming • M. Yazdanbakhsh (Maria), Wetenschappelijk coördinator keuzevakken • A. Langers (Alexandra), Blokcoördinator
15:15	15:45	Pauze
15:45	16:30	Gesprek met masterstudenten (stand van zaken studiejaar 2013-2014) <ul style="list-style-type: none"> • R. Khalil (Ramzi), jaar 1 Master • M. Eekman (Maartje), jaar 1 Master • M. Frouws (Martine), jaar 3 Master • C. Tax (Casper), jaar 3 Master • M. van Haaren (Mark), jaar 3 Master • S. Bezstarosti (Sabine), jaar 2 Master • R. Bijl (Rianne) jaar 3 Master

16:30	17:15	Gesprek met masterdocenten en begeleiders: <ul style="list-style-type: none"> • Th. Van Woerkom (Theo), Vice Voorzitter Uitvoerend Orgaan MSc / Coördinator HAGA • M. Louwerens (Marloes), Disciplinarycoördinator Interne Geneeskunde • E. Giltay (Eric), Disciplinarycoördinator Psychiatrie • G. Terwindt (Gisela), Disciplinarycoördinator Neurologie • H. Guchelaar, Lijnonderwijs Farmacologie • R. Bredius (Robert), Blokcoördinator Masterblok C2007 • M. de Bois (Marjolein), Onderwijscoördinator MCH • L. Th. Vlasveld (Tom), Onderwijscoördinator Bronovo
17:15	17:45	Gesprek met alumni: <ul style="list-style-type: none"> • J. Trietsch (Jolijn) • K. Kortekaas (Kim) • D. Eindhoven (Danielle) • F. Jansen (Fenna) • J. Govaert (Johannes) • A. Mohseny (Alex)

Dag 2		9 oktober 2013: Bargezaal, LUMC
8:30	9:00	Voorbespreking gesprekken
9:00	9:30	Gesprek met studenten opleidingscommissie: <ul style="list-style-type: none"> • R. Rienstra (Rafael) • M. Bos (Manon) • I. Schouten (Iris) • N. Brouwer (Niels)
9:30	10:00	Gesprek met studenten en docenten opleidingscommissie: <ul style="list-style-type: none"> • R. Rienstra (Rafael), studentlid • M. Bos (Manon), studentlid • I. Schouten (Iris), studentlid • N. Brouwer, studentlid • J. van Bockel (Hajo), voorzitter OLC • F. Helmerhorst (Frans), docentlid • A. Oleksik (Ania), docentlid • M. de Boer (Mark), docentlid
10:00	10:45	Gesprek met examencommissie en studieadviseur: <ul style="list-style-type: none"> • J. Fogteloo (Jaap), Voorzitter EC • J. Schonk (Bertie), Lid EC Bsc • E. Dubois (Eline), Lid EC Bsc / vz. TBC • D. Engberts (Dick), Lid EC Msc • T. Langeveld (Ton), Lid EC Msc • L. Verra (Ludy), Studieadviseur BSc • M. Traudes (Martin), Studieadviseur MSc
10:45	11:00	Pauze
11:00	11:25	Gesprek met begeleiders keuzeverslagen: <ul style="list-style-type: none"> • B. (Bart) Ballieux (CKCL) • A. (Anne) Stiggelbout (Medische besliskunde) • J. (Jos) van Roosmalen (Gynaecologie) • J.J. (Jan Jaap) Zwaginga (IHB)
11:25	12:00	Rondleiding museum door decaan

12:00	13:00	Inzien documenten en lunch
13:00	13:30	Vorbereiding afsluitend gesprek commissie
13:30	14:30	Afsluitend gesprek met bestuur en decaan <ul style="list-style-type: none"> • F. Breedveld (Ferry), Voorzitter RvB • P. Hogendoorn (Pancras), Decaan • H. Darley (Hedwig), Directeur DOO • M. Breuning (Martijn), Voorzitter OLB
14:30	16:30	Opstellen voorlopige bevindingen door commissie
16:30	16:45	Mondelinge rapportage van voorlopige bevindingen in de Burumazaal

Bijlage 3: Domeinspecifiek Referentiekader Geneeskunde

De commissie heeft kennis genomen van het domeinspecifieke kader, dat bestaat uit:

- het Raamplan 2009 Artsopleiding;
- wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg (Wet BIG);
- de EG Richtlijn van 5 april 1993: 93/16/EEG;

In het Raamplan 2009 zijn de landelijke eindtermen vastgelegd waaraan een beginnend arts minimaal moet voldoen. Ook geeft hoofdstuk 8 van dit raamplan een beschrijving van profiel en eindtermen van de bachelor geneeskunde. De commissie zal voor zowel het bachelorniveau als het masterniveau de eindtermen uit het Raamplan 2009 als definitie hanteren. Het Raamplan 2009, de Wet BIG en de EG Richtlijn 93/16/EEG zijn leidend bij het advies over (her)accreditatie van de beoordeelde opleidingen door de commissie.

Naast de drie documenten die leidend zijn voor het commissieoordeel, maakt de commissie gebruik van verschillende documenten als achtergrondinformatie met betrekking tot benchmarking. Deze documenten zijn:

- de uitkomsten van het Tuning-project (Medicine): Learning Outcomes/Competences for Undergraduate Medical Education in Europe; <http://www.tuning-medicine.com>);
- het document Canmeds (waarop het Raamplan 2009 is gebaseerd);
- het document WFME 2007 (in het kader van benchmarking)

De learning outcomes en competences zoals geformuleerd in het Europese Tuning-project Medicine worden gebruikt als internationale benchmark. De commissie is van oordeel dat de eindkwalificaties die in het Raamplan 2009 zijn beschreven grotendeels overeenkomen met de in het Tuning-project beschreven learning outcomes en competences. Bij verschillen tussen het Raamplan 2009 en het Tuning-project – bijvoorbeeld met betrekking tot detaillering - zal het Raamplan 2009 leidend zijn. Voor een benchmark zal de commissie ook actuele internationale literatuur bestuderen.

Alle genoemde documenten zijn openbaar, de commissie heeft het derhalve niet noodzakelijk gevonden om deze documenten op te nemen in de rapportage (zie volgende pagina voor hyperlinks naar vindplaatsen). De commissieleden hadden de beschikking over de genoemde documenten.

Voor de masteropleidingen tot Arts - Klinisch Onderzoeker zal de commissie zich beperken tot die delen van de opleidingen die opleiden tot basisarts. De beoordeling van het opleidingsdeel dat opleidt tot klinisch onderzoeker zal niet door de commissie Geneeskunde, maar door een commissie van de KNAW worden uitgevoerd.

Hyperlinks naar in het Domein Specifiek Referentiekader vermelde documenten

Raamplan 2009:

<http://www.vsnul.nl/Media-item/Raamplan-Artsopleiding-2009.htm>

Wet BIG:

http://www.st-ab.nl/wetten/0645_Wet_op_de_beroepen_in_de_individuele_gezondheidszorg_Wet_BIG.htm

93/16/EEG:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1993L0016:20070101:NL:PDF>

Tuning-project:

<http://www.tuning-medicine.com>

Canmeds:

<http://rcpsc.medical.org/canmeds/index.php>

WFME 2007

http://www3.sund.ku.dk/wfme/Hovedside%20dokumenter/WFME%20Europ%C3%A6iske%20Specifikationer%20til%20WFME%20Global%20Standards_200807.pdf

Bijlage 4: Kwantitatieve gegevens over de opleiding

In-, door- en uitstroomgegevens

Bacheloropleiding Geneeskunde

Instroom							
Cohort	2006*	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Aantal instroom	257	263	317	317	314	319	313
Capaciteit	315	315	315	315	315	315	315
Percentage vwo	97%	96%	93%	96%	96%	95%	95%

Bron: LUMC jaarverslag 2012, uSis

Uitval							
Cohort	2006*	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Uitval na 1 jaar	5%	6%	5%	7%	3%	7%	
Uitval na 2 jaar	7%	10%	8%	7%	7%		
Uitval na 3 jaar	7%	12%	10%	10%			

Bron: Opleidingskaarten Bestuursafpraak LUMC 2015 = 6%, opleiding Geneeskunde = 5%

Rendement (vwo-instroom)							
Cohort	2006*	2007	2008	2009	2010		
Rendement na 3 jr.		28%	21%	41%			
Rendement na 4 jr.	1%	57%	74%				

Bron: Opleidingskaarten Bestuursafpraak LUMC 2015 = 78%, opleiding Geneeskunde = 78%

Masteropleiding Geneeskunde

Instroom			
Cohort	2010	2011	2012
Aantal	112	223	297
Bachelordiploma in LUMC	1%	57%	83%
Doctoraaldiploma in LUMC	95%	41%	16%
Totaal diploma in LUMC	96%	98%	99%
Andere kwalificatie	4%	2%	1%

Bron: uSis

Uitval			
Cohort	2010	2011	2012
Uitval na 1 jaar	6%*	2%	
Uitval na 2 jaar			
Uitval na 3 jaar			

*2006 betreft de Ongedeelde opleiding

Rendement : Daar de opleiding tot voor kort een ongedeelde opleiding was zijn rendementen van de masteropleiding nog niet bekend.

Docent-studentratio

Student-docentratio	2010-2011	2011-2012	2012-2013
Ratio	1:15	1:15	1:13

Contacturen per fase van de studie

Gemiddeld aantal contacturen per jaar in de preklinische fase:

Studiejaar	2011-2012	2012-2013
Bachelor jaar 1	15	15
Bachelor jaar 2	14	15
Bachelor jaar 3	16	16
Master jaar 1*	16	17

* Gezien het individuele karakter van de masteropleiding na het eerste studiejaar is het aantal contacturen enkel berekend voor het cursorisch onderwijs in jaar 1.

Docentkwaliteit

	Realisatie 2012-2013	Prognose 2013-2014	Prognose 2014-2015
Percentage docenten met een	38%		
Percentage docenten gepromoveerd	62%		
Percentage docenten met BKO-	13%	38%	80%

Bijlage 5: Bestudeerde bijlagen en documenten

Bijlagen

1. OER bacheloropleiding Geneeskunde;
2. OER masteropleiding Geneeskunde;
3. Aanpassingsvoorstel LUMC aan QANU d.d. juni 2012;
4. Samenvatting plan van aanpak aanpassingen in curricula Geneeskunde;
5. Rapport instellingstoets Universiteit Leiden;
6. Studiegids opleidingen Geneeskunde 2013-2014;
7. Overzicht van docenten;
8. Lijst van artikelen waaraan afgestudeerden hebben meegewerkt;
9. Onderwijsvernieuwing binnen het LUMC;
10. Matrix Curriculum 2007+
11. Matrix Curriculum 2012
12. Studentverslagen en beoordelingen van de wetenschapsstage;
13. Leerplannen en beoordelingen van de semi-artsstage;
14. Verslagen keuzeonderwijs;
15. Opdracht ethiek;
16. Studentverslagen ontwikkeling professioneel gedrag;
17. Kernboekenlijst;
18. Organisatie universitaire opleidingen in het LUMC;
19. Deelnemers LUMC aan de visitatie.

Documenten ter inzage tijdens bezoek

1. Studiemateriaal: blokboeken en syllabi, readers, studiehandleidingen;
2. Scriptiereglementen en richtlijnen voor het maken van werkstukken;
3. Toetsmaterialen met modelantwoorden;
4. Toetsbeleid Geneeskunde (2010), Toetskader Curriculum 2012 (2013). Toetsplan Masteropleiding Geneeskunde (2013);
5. Regels en richtlijnen examencommissie Geneeskunde (2012-2013);
6. Recente verslagen/notulen Opleidingsbestuur, Opleidingscommissie en Examencommissie;
7. Onderwijsjaarverslagen, Executive Summary LUMC 2011-2012, Jaarverslag LUMC 2012;
8. College-, onderwijs- en curriculumevaluaties, medewerkers tevredenheids onderzoek, NSE 2013;
9. Rapportage studiesucces, rapportage docentprofessionalisering, rapportage DOO Q2;
10. Plan van aanpak studiesucces, plan van aanpak e-portfolio, plan van aanpak docentprofessionalisering;
11. Materiaal over de studievereniging (MFLS);
12. Overgangsdokument Studentenraad 2012-2013;
13. Reglement coschappen;
14. Overgangsregeling C2007+ > C2012;
15. Onderwijsvisie op hoofdlijnen (Universiteit Leiden, 2013); Leidraad Curriculum 2012, LUMC;
16. Rapport Zelfstudie instellingsaudit Universiteit Leiden (december 2012);
17. Beleid internationalisering Geneeskunde, LUMC;
18. Matrix Curriculum Geneeskunde 2007+, Matrix Curriculum Geneeskunde 2012;
19. Niveau van de masterblokken;
20. Slotdocument projectgroep Professioneel gedrag (2013);
21. Farmacologie en farmacotherapieonderwijs Geneeskunde (2013);

Bijlage 6: Curricula

Bacheloropleiding Geneeskunde

Curriculum 2007+

Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Voortgangstentamen		
LKO (inclusief Academische en Wetenschappelijke Vorming in jaar 1 en VPC's in jaar 3)		
	Farmacologie	
Anatomieonderwijs (inclusief Borst, Buik, Bekken in jaar 2)		
Arts en Patiënt	Houding en Beweging	Van Individu tot Populatie
Mens tot Molecuul	Trauma	Buik
Functionele Morfologie	Gen, Omgeving en Ziekte	Borst
Morfologie van de Mens	Algemene Pathologie	Nefrologie en Urologie
Zenuwstelsel	Pathofysiologie	Endocriene Stroomissen en Oogheelkunde
Gezondheid, Ziekte en Gedrag	Nieuwvorming	Oncologie
Volksgezondheid	Immunology	Psychiatrische Ziekten
Sturing en Regeling	General Pathology	Zintuigen en Zenuwstelsel
Hart en Bloedsomloop	Infectious Diseases	Bewegingsapparaat
Ademhaling	Psychopathologie	Levensfasen
Nieren	Wetenschappelijke Vorming	Keuzevak 3
Maag, Darm, Lever	Keuzevak 1	
Zorgstage	Keuzevak 2	
Structuur en Functie	Ziekteprocessen en Farmacologie	Patiëntproblemen

Curriculum 2012

Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Beroepsvorming		
Academische en Wetenschappelijke Vorming		
Gezondheidsbevordering		
Organisatie en Samenwerking		
Farmacologie		
Voortgangstentamen		
Start tot Arts	Mechanisms of Disease 1	Halve minor
Van Mens tot Cel	Mechanisms of Disease 2	Vraagstukken Kijken denken doen
Van Cel tot Molecuul	Academic and Scientific Education	Academische en Wetenschappelijke Vorming
Academische en Wetenschappelijke Vorming	Vraagstukken Bewegen	Vraagstukken Voortplanting en Vroege Levensfase
Van Basis tot Homeostase	Vraagstukken Buik	Vraagstukken Late Levensfase
Sturing en Stofwisseling	Vraagstukken Borst en Nier	Vraagstukken Spoedeisende Zorg
Hersenen en Aansturing	Vraagstukken Geestelijke Gezondheid	Vraagstukken In de praktijk
Fundament	Mechanismen	Patiëntproblemen

Masteropleiding Geneeskunde

Curriculum 2007+

Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Voortgangstentamen		
LKO/VPC		COM
Keuzevak	Heelkunde	Semi-artsstage
Voortplanting en Seksualiteit	Neurologie	Vrije ruimte
Functionele Morfologie	Kindergeneeskunde	
Kind en Jongere	KNO	Wetenschapsstage
De Oudere	Oogheelkunde	
Praktische onderzoeksvaardigheden	Psychiatrie	
Veel voorkomende problemen	Gynaecologie en Verloskunde	
Context medisch handelen	Sociale Geneeskunde	
ALCO	Huisartgeneeskunde	
Dermatologie		
Interne Geneeskunde		
Cursorisch	Praktijk (coschappen)	Verdieping

Curriculum 2012 (vanaf studiejaar 2015)

Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3
Vorbereidingsperiode	Vorbereidingsperiode	Keuzecoschappen
Cluster van coschappen	Cluster van coschappen	Semi-artsstage
	Vorbereidingsperiode	
Vorbereidingsperiode	Cluster van coschappen	Wetenschapsstage
Cluster van coschappen	Vorbereidingsperiode	
	Cluster van coschappen	

Bijlage 7: Aanbevelingen naar aanleiding van de visitatie

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

- De commissie stimuleert de opleiding om een structurele discussie te voeren over de plek van onderwijs binnen de eigen organisatie. In het verlengde daarvan raadt ze aan om haast te maken met het invullen van de laatste vacature voor een onderwijshoogleraar en om vaart te zetten achter de docentprofessionalisering.
- De commissie heeft vastgesteld dat leerdoelen niet altijd volgens de regels der kunst geformuleerd zijn. Zij beveelt aan om de leerdoelen van alle onderwijseenheden grondig onder de loep te nemen en blok- en lijncoördinatoren te trainen in het opstellen van transparante leerdoelen.
- De commissie vindt dat de uitgangspunten van het eigen didactisch concept tot uitdrukking moeten komen in de onderwijsprogramma's. Zij beveelt de opleidingen aan om gehoor te geven aan de eigen facultaire richtlijn van 70% kleinschalig onderwijs versus 30% grootschalig onderwijs.
- De commissie constateert dat geen van de gremia die betrokken zijn bij de opleidings specifieke kwaliteitszorg echt eigenaar is van de curricula. Dit brengt het risico met zich mee dat de ontwikkelde matrices niet voldoende up-to-date worden gehouden en er opnieuw discrepanties kunnen ontstaan tussen de eindtermen uit het raamplan en de daadwerkelijk gerealiseerde eindkwalificaties. De commissie vindt dat de Opleidingscommissie de meest aangewezen partij is om zich als bewaker van de onderwijsprogramma's op te stellen. Zij raadt de Opleidingscommissie aan om structureel te controleren dat de curricula studenten in staat stellen om de eindkwalificaties uit het raamplan te realiseren.
- De commissie vindt dat het opleidingsmanagement zich er, om een herhaling van de situatie van 2012 te voorkomen, in de loop van 2015 met een interne audit van moet vergewissen dat de vormgeving en invoering van het nieuwe mastercurriculum volgens plan verloopt.
- Met het oog op de tegenvallende prestaties van bachelorstudenten op het gebied van het wetenschappelijk rapporteren beveelt de commissie aan om zorgvuldig te bewaken dat de Lijn Academische Vorming voldoende tot uitdrukking komt in het onderwijs. De commissie raadt bovendien aan om het keuzeonderwijs in het nieuwe Curriculum 2012 met meer oog voor wetenschappelijke vorming in te vullen.
- De aanbeveling van de vorige visitatiecommissie met betrekking op versterking van de evaluatie van individuele docenten blijft staan.
- De commissie vindt het belangrijk dat de werkdruk tijdens de coschappen binnen de grenzen van het aanvaardbare blijft. Zij raadt de opleiding aan om de mogelijke schadelijke gevolgen van een te hoge belasting van coassistenten scherp te monitoren.

Standaard 3: Gerealiseerde eindkwalificaties

- De commissie stelt dat het de verantwoordelijkheid van de Examencommissie is dat studenten het beoogde niveau realiseren. De Examencommissie moet er daarom voor instaan dat alle eindtermen op het juiste niveau getoetst worden. De commissie raadt de Examencommissie aan om steekproefsgewijs het niveau en de beoordeling van toetsen en (eind)werkstukken te controleren.
- De commissie heeft vastgesteld dat het niet op de juiste wijze formuleren van leerdoelen doorwerkt in de toetsing. Zij raadt aan er beter op toe te zien dat leerdoelen gekoppeld worden aan de juiste toetsvormen.
- De commissie onderschrijft het voornemen van de opleiding om een bachelorscriptie in te voeren in de bacheloropleiding, en het gebruik van het e-portfolio uit te breiden naar de masteropleiding.
- De commissie de opleiding aan om over te gaan tot een centrale opslag van formatieve bachelorwerkstukken en daarbij de wettelijke bewaartermijnen in acht te houden.
- De commissie beveelt aan om bij de toetsing van schriftelijke opdrachten altijd het vierogenprincipe te hanteren door een onafhankelijke tweede beoordelaar in te schakelen.
- De commissie beveelt aan erop toe te zien dat alle studenten voldoende formatieve feedback ontvangen zodat een evaluatie van het leerproces mogelijk is.
- De commissie beveelt aan de ingezette versteviging van toetsing in de klinische fase voort te zetten en vooral aandacht te schenken aan observatie van praktijksituaties tijdens de klinische fase.
- De commissie stimuleert de opleiding om de ingezette visitaties van de affiliatieziekenhuizen voort te zetten.

Bijlage 8: Studentnummers beoordeelde eindwerken

Bacheloropleiding Geneeskunde

Verslag keuzevakken Curriculum 2007

0714968	0911305
0800503	0677914
0742988	0921513
0808962	0749818
0921432	0608971
0853216	0778494
0926841	

Verslag keuzevakken Curriculum 2007+

0913162	1151762	0926930
0956600	1038338	1013556
0833142	1145886	1029452
0975842	1177990	1064452
1033816	0708887	1186655
1064886	0826871	1201522
1065033	1177591	1064630
1123548		

Opdracht Medische Ethiek Curriculum 2007+

0546887	0956724
0621943	1059394
0700347	0977810
1065041	1064444
1079816	1064460
1293389	0921548
0881112	1064398
1064029	

Opdracht professioneel gedrag Curriculum 2007

0713465	0576999
0701475	0700118
0616877	0720917
0714968	0761958
0710229	0725579
0609463	0725641

Opdracht professioneel gedrag Curriculum 2012

1043293	1266640
1077759	0507660
1095048	1300881
1023209	1300938
1033468	1300911
1034731	0983489
0861510	1258060
0956694	

Masteropleiding Geneeskunde

Verslag wetenschappelijke stage

0308293	0640387
0360155	0517917
0507911	0521973
0522120	0624616
0413763	0507865
0600121	0546631
0525146	0522317
0408573	

Leerplan semi-artsstage

1081896	0408476
0416983	0404780
0514594	0517909
0621978	0402982
0447048	0557145
0603937	0403296
0300438	0416975
0401544	

Bijlage 9: Onafhankelijkheidsverklaringen

Q443



ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

H. WILLEN

PRIVÉ ADRES:

*WILGENLAAN 12
6212 HB Maastricht*

IS ALS DESKUNDIGE / SECRETARIS GEVRAAGD VOOR HET BEOORDELEN VAN DE OPLEIDING:

prof.dr. R. M. L. M. C.

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVENGENOEMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVÉPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE Zouden KUNNEN BEÏNVLOEDEN;

VERKLAART HIERBIJ ZODANIGE RELATIES OF BANDEN MET DE INSTELLING DE
AFGELOPEN VIJF JAAR NIET GEHAD TE HEBBEN;

VERKLAART STRIKTE GEHEIMHOUDING TE BETRACHTEN VAN AL HETGEEN IN
VERBAND MET DE BEOORDELING AAN HEM/HAAR BEKEND IS GEWORDEN EN
WORDT, VOOR ZOVER DE OPLEIDING, DE INSTELLING OF DE NVAO HIER
REDELIJKERWIJS AANSPRAAK OP KUNNEN MAKEN.

VERKLAART HIERBIJ OP DE HOOGTE TE ZIJN VAN DE NVAO GEDRAGSCODE.

PLAATS:

Leiden

DATUM:

9/10 '13

HANDTEKENING:

[Handwritten signature]

ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM: DDM BRATT

PRIVÉ ADRES: G. VAN DUKEN STRAAT 17
6525 DS NIJMEGEN

IS ALS DESKUNDIGE / SECRETARIS GEVRAAGD VOOR HET BEOORDELEN VAN DE OPLEIDING:

GENEESKUNDE BAMA LUMC

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

Universiteit Leiden

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVENGENOEMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVÉPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE Zouden KUNNEN BEÏNVLOEDEN;

VERKLAART HIERBIJ ZODANIGE RELATIES OF BANDEN MET DE INSTELLING DE AFGELOPEN VIJF JAAR NIET GEHAD TE HEBBEN;

VERKLAART STRIKTE GEHEIMHOUDING TE BETRACHTEN VAN AL HETGEEN IN VERBAND MET DE BEOORDELING AAN HEM/HAAR BEKEND IS GEWORDEN EN WORDT, VOOR ZOVER DE OPLEIDING, DE INSTELLING OF DE NVAO HIER REDELIJKERWIJS AANSPRAAK OP KUNNEN MAKEN.

VERKLAART HIERBIJ OP DE HOOGTE TE ZIJN VAN DE NVAO GEDRAGSCODE.

PLAATS: *Leiden*

DATUM: *9-10-13*

HANDTEKENING:



DECLARATION OF INDEPENDENCE AND CONFIDENTIALITY

TO BE SUBMITTED PRIOR TO THE ASSESSMENT OF THE PROGRAMME

THE UNDERSIGNED

NAME: DEMEKENS JOSETTE (JOKE)HOME ADDRESS: Liersesteenweg 29
200 Mechelen
Belgie

HAS BEEN ASKED TO ASSESS THE FOLLOWING PROGRAMME AS AN EXPERT / SECRETARY:

MEDICINE LEIDEN

APPLICATION SUBMITTED BY THE FOLLOWING INSTITUTION:

LEIDEN

HEREBY CERTIFIES TO NOT MAINTAINING ANY (FAMILY) CONNECTIONS OR TIES OF A PERSONAL NATURE OR AS A RESEARCHER / TEACHER, PROFESSIONAL OR CONSULTANT WITH THE ABOVE INSTITUTION, WHICH COULD AFFECT A FULLY INDEPENDENT JUDGEMENT REGARDING THE QUALITY OF THE PROGRAMME IN EITHER A POSITIVE OR A NEGATIVE SENSE;



HEREBY CERTIFIES TO NOT HAVING MAINTAINED SUCH CONNECTIONS OR TIES WITH THE INSTITUTION DURING THE PAST FIVE YEARS;

CERTIFIES TO OBSERVING STRICT CONFIDENTIALITY WITH REGARD TO ALL THAT HAS COME AND WILL COME TO HIS/HER NOTICE IN CONNECTION WITH THE ASSESSMENT, INsofar AS SUCH CONFIDENTIALITY CAN REASONABLY BE CLAIMED BY THE PROGRAMME, THE INSTITUTION OR NVAO;

HEREBY CERTIFIES TO BEING ACQUAINTED WITH THE NVAO CODE OF CONDUCT.

PLACE: *Heckelau*

DATE: *7/10/13*

SIGNATURE:


J. Benekeus

ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

M. Struyker Boudier

PRIVÉ ADRES:

Watersingel 3
6247 CC Gronsvelt

IS ALS DESKUNDIGE / ~~SECRETARIS~~ GEVRAAGD VOOR HET BEOORDELEN VAN DE OPLEIDING:

Geneeskunde 1

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

Leiden

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVINGENOMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVÉPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE ZOUDEN KUNNEN BEINVLOEDEN;



VERKLAART HIERBIJ ZODANIGE RELATIES OF BANDEN MET DE INSTELLING DE
AFGELOPEN VIJF JAAR NIET GEHAD TE HEBBEN;

VERKLAART STRIKTE GEHEIMHOUDING TE BETRACHTEN VAN AL HETGEEN IN
VERBAND MET DE BEOORDELING AAN HEM/HAAR BEKEND IS GEWORDEN EN
WORDT, VOOR ZOVER DE OPLEIDING, DE INSTELLING OF DE NVAO HIER
REDELIJKERWIJS AANSPRAAK OP KUNNEN MAKEN.

VERKLAART HIERBIJ OP DE HOOGTE TE ZIJN VAN DE NVAO GEDRAGSCODE.

PLAATS:
Gronsveld

DATUM:
9 okt 2013

HANDTEKENING:

ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING.

ONDERGETEKENE

NAAM:

mw. J. Croiset

PRIVÉ ADRES:

Gezichtslaan 27

3723 GB Bilthoven

IS ALS DESKUNDIGE / SECRETARIS GEVRAAGD VOOR HET BEOORDELEN VAN DE OPLEIDING:

Ba Na Geneeskunde Universiteit Leiden

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

Universiteit Leiden

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVENGENOEMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVÉPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE Zouden KUNNEN BEINVLOEDEN;



VERKLAART HIERBIJ ZODANIGE RELATIES OF BANDEN MET DE INSTELLING DE
AFGELOPEN VIJF JAAR NIET GEHAD TE HEBBEN;

VERKLAART STRIKTE GEHEIMHOUDING TE BETRACHTEN VAN AL HETGEEN IN
VERBAND MET DE BEOORDELING AAN HEM/HAAR BEKEND IS GEWORDEN EN
WORDT, VOOR ZOVER DE OPLEIDING, DE INSTELLING OF DE NVAO HIER
REDELIJKERWIJS AANSPRAAK OP KUNNEN MAKEN.

VERKLAART HIERBIJ OP DE HOOGTE TE ZIJN VAN DE NVAO GEDRAGSCODE.

PLAATS: *Leiden*

DATUM: *8 oktober, 2013*

HANDTEKENING:

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a horizontal line at the end, positioned below the 'HANDTEKENING:' label.

ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM: Floor Meijer

ADRES: Catharijnesingel 56 - V
3511 GE Utrecht

IS ALS DESKUNDIGE / SECRETARIS GEVRAAGD VOOR HET BEOORDELEN VAN DE OPLEIDING:

Geneeskunde Ba + Ma

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

Universiteit Leiden

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVENGENOEMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVÉPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE Zouden KUNNEN BEÏNVLOEDEN;



VERKLAART HIERBIJ ZODANIGE RELATIES OF BANDEN MET DE INSTELLING DE AFGELOPEN VIJF JAAR NIET GEHAD TE HEBBEN;

VERKLAART STRIKTE GEHEIMHOUDING TE BETRACHTEN VAN AL HETGEEN IN VERBAND MET DE BEOORDELING AAN HEM/HAAR BEKEND IS GEWORDEN EN WORDT, VOOR ZOVER DE OPLEIDING, DE INSTELLING OF DE NVAO HIER REDELIJKERWIJS AANSPRAAK OP KUNNEN MAKEN.

VERKLAART HIERBIJ OP DE HOOGTE TE ZIJN VAN DE NVAO GEDRAGSCODE.

PLAATS:

Utrecht

DATUM:

1/10/2013

HANDTEKENING: