

GENEESKUNDE

FACULTEIT GENEESKUNDE

UNIVERSITEIT UTRECHT

QANU
Catharijnesingel 56
PO Box 8035
3503 RA Utrecht
The Netherlands

Telefoon: +31 (0) 30 230 3100
E-mail: support@qanu.nl
Internet: www.qanu.nl

Projectnummer: Q0595

© 2017 QANU

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.



INHOUDSOPGAVE

RAPPORT OVER DE BACHELOROPLEIDING GENEESKUNDE EN DE MASTEROPLEIDING GENEESKUNDE VAN DE UNIVERSITEIT UTRECHT	5
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGEN	5
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE INSTELLING	5
SAMENSTELLING VAN HET PANEL.....	6
WERKWIJZE VAN HET PANEL	6
SAMENVATTEND OORDEEL VAN HET PANEL.....	10
BEHANDELING VAN DE STANDAARDEN UIT HET BEOORDELINGSKADER VOOR DE BEPERKTE OPLEIDINGSBEOORDELING	15
BIJLAGEN	39
BIJLAGE 1: CURRICULA VITAE VAN DE PANNELLEDEN	41
BIJLAGE 2: DOMEINSPECIFIEK REFERENTIEKADER.....	45
BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN DE PROGRAMMA'S.....	47
BIJLAGE 4: BEZOEKPROGRAMMA	49
BIJLAGE 5: BESTUDEERDE EINDWERKEN EN DOCUMENTEN	51

Dit rapport is vastgesteld op 6 juli 2017.



RAPPORT OVER DE BACHELOROPLEIDING GENEESKUNDE EN DE MASTEROPLEIDING GENEESKUNDE VAN DE UNIVERSITEIT UTRECHT

Dit rapport volgt het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (d.d. 19 december 2014).

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGEN

Bacheloropleiding Geneeskunde

Naam van de opleiding:	Geneeskunde
CROHO-nummer:	56551
Niveau van de opleiding:	bachelor
Oriëntatie van de opleiding:	WO
Aantal studiepunten:	180 EC
Locatie:	Utrecht
Variant:	voltijd
Onderwijstaal:	Nederlands
Vervaldatum accreditatie:	31 december 2018

Masteropleiding Geneeskunde

Naam van de opleiding:	Geneeskunde
CROHO-nummer:	66551
Niveau van de opleiding:	master
Oriëntatie van de opleiding:	WO
Aantal studiepunten:	180 EC
Locatie:	Utrecht
Variant:	voltijd
Onderwijstaal:	Nederlands
Vervaldatum accreditatie:	31 december 2018

Het bezoek van het visitatiepanel Geneeskunde aan de faculteit Geneeskunde van de Universiteit Utrecht vond plaats op 9 en 10 februari 2017.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE INSTELLING

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

SAMENSTELLING VAN HET PANEL

De NVAO heeft op 31 oktober 2017 ingestemd met de samenstelling van het panel. Het panel dat de bacheloropleiding Geneeskunde en de masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Utrecht beoordeelde bestond uit:

- Prof. dr. F.C. (Ferry) Breedveld (voorzitter), emeritus hoogleraar Reumatologie, voormalig voorzitter Raad van Bestuur, Leids Universitair Medisch Centrum;
- Prof. dr. J. (Janke) Cohen-Schotanus (vicevoorzitter), emeritus hoogleraar Onderzoek van onderwijs in de medische wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen;
- Prof. dr. S.M. (Saskia) Peerdeman, neurochirurg en hoogleraar Medisch onderwijs en opleiden in het bijzonder professionele ontwikkeling, VU Medisch Centrum Amsterdam;
- Prof. dr. J.F.M. (Job) Metsemakers, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Maastricht University;
- Prof. dr. D.J. (Dirk) Ruiters, emeritus hoogleraar Pathologie, voormalig decaan en vicevoorzitter Raad van Bestuur, Radboudumc;
- I.J.A. (Ilse) Wissink BSc, student masteropleiding Geneeskunde, Universiteit van Amsterdam.

Het panel werd ondersteund door dr. Floor Meijer, die optrad als secretaris.

De curricula vitae van de panelleden zijn opgenomen in bijlage 1.

WERKWIJZE VAN HET PANEL

De beoordeling van de bachelor- en de masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Utrecht is onderdeel van een clustervisitatie. In de periode februari 2017 tot en met november 2017 beoordeelde het panel in totaal 18 opleidingen aan acht universiteiten.

Het panel bestond uit 13 leden:

- Prof. dr. F.C. (Ferry) Breedveld (voorzitter), emeritus hoogleraar Reumatologie, voormalig voorzitter Raad van Bestuur, Leids Universitair Medisch Centrum;
- Prof. dr. J. (Janke) Cohen-Schotanus (vicevoorzitter), emeritus hoogleraar Onderzoek van onderwijs in de medische wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen;
- Dr. C.R.M.G. (Lia) Fluit, hoofd Research in Learning and Education, Radboudumc Health Academy Nijmegen;
- Prof. dr. A.F.P.M. (Ton) de Goeij, emeritus hoogleraar Curriculumontwikkeling, Faculty of Health Medicine & Life Sciences, Maastricht University;
- Prof. dr. M. (Martin) den Heijer, hoogleraar Interne Geneeskunde, sectiehoofd Endocrinologie en waarnemend afdelingshoofd Interne Geneeskunde, VU Medisch Centrum Amsterdam;
- Prof. dr. H. (Henriëtte) van der Horst, hoogleraar Huisartsgeneeskunde en hoofd afdeling Huisartsgeneeskunde en Ouderengeneeskunde, VU Medisch Centrum Amsterdam;
- Prof. dr. S.M. (Saskia) Peerdeman, neurochirurg en hoogleraar Medisch onderwijs en opleiden in het bijzonder professionele ontwikkeling, VU Medisch Centrum Amsterdam;
- Prof. dr. D.L. (Donald) van der Peet, slokdarm- en maagchirurg en hoogleraar Chirurgie, VU Medisch Centrum Amsterdam;
- Prof. dr. J.F.M. (Job) Metsemakers, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Maastricht University;
- Prof. dr. D.J. (Dirk) Ruiters, emeritus hoogleraar Pathologie, voormalig decaan en vicevoorzitter Raad van Bestuur, Radboudumc;
- I.J.A. (Ilse) Wissink BSc, student masteropleiding Geneeskunde, Universiteit van Amsterdam.
- Dr. H.E. (Tineke) Westerveld, Internist (niet praktiserend)-docent Geneeskunde, UMC Utrecht en sinds 1 mei 2017 Opleidingsdirecteur Geneeskunde, UMC Utrecht;
- R.H.P. (Roel) Wouters MSc, MA, alumnus masteropleiding Geneeskunde, Universiteit Utrecht.

Voor elk bezoek is een (sub)panel samengesteld, gebaseerd op de expertise en beschikbaarheid van de panelleden en rekening houdend met mogelijke belangenverstrengeling. De panels bestonden in de regel uit zes leden.

Projectcoördinator van de clustervisitatie Geneeskunde was drs. Trees Graas, medewerker van QANU. Zij was tevens secretaris van het panel tijdens de bezoeken aan de Vrije Universiteit Amsterdam en de Universiteit van Amsterdam. Om de consistentie van de beoordelingen te waarborgen bezocht zij ook de slotvergaderingen van het panel van de zes andere bezoeken en las en commentarieerde elk conceptrapport. Tijdens de bezoeken aan Universiteit Utrecht, Rijksuniversiteit Groningen, Radboud Universiteit Nijmegen, Maastricht University, Erasmus Universiteit Rotterdam en Universiteit Leiden werd het panel secretariaeel ondersteund door dr. Floor Meijer, freelance medewerker van QANU. De projectcoördinator en secretaris voerden regelmatig overleg.

Op 15 november 2016 hield het panel haar startvergadering. De projectcoördinator informeerde de panelleden over de taakstelling en werkwijze en gaf een toelichting op de van toepassing zijnde beoordelings-kaders van de NVAO. Het panel heeft tijdens de startvergadering afspraken gemaakt over de werkwijze in voorbereiding op en tijdens de bezoeken. Het panel heeft een vicevoorzitter aangewezen en de inhoud en toepassing van het domeinspecifieke referentiekader besproken.

Om de opdracht de opleidingen in een visitatiegroep op consistente wijze te beoordelen gestalte te geven, heeft het panel na de eerste drie bezoeken (aan Universiteit Utrecht, Rijksuniversiteit Groningen en Radboud Universiteit Nijmegen) een ijkingsoverleg gehouden. Tijdens dit overleg, dat plaatsvond op 15 mei 2017, is de werkwijze geëvalueerd, zijn een aantal terugkerende inhoudelijke thema's besproken, en zijn de oordelen op de standaarden per gevisiteerde opleiding vastgesteld.

Vorbereiding

De opleidingen schreven ter voorbereiding op de visitatie een kritische reflectie. Deze werden na ontvangst door de projectcoördinator gecontroleerd op kwaliteit en volledigheid en vervolgens doorgestuurd aan de panelleden. De panelleden bestudeerden de kritische reflecties en bijlagen en formuleerden op basis hiervan vragen en aandachtspunten ter voorbereiding op het bezoek. Ook formuleerden de panelleden per opleiding punten die hen in positieve zin opvielen.

Naast de kritische reflecties bestudeerde het panel een selectie van eindwerken. Omdat de meeste geneeskundeopleidingen niet worden afgesloten met één eindschrijft, en studenten bovendien op meerdere competenties (zowel klinisch, professioneel als wetenschappelijk) worden beoordeeld, hebben de opleidingen op verzoek van het panel een combinatie van producten aangewezen waar het gerealiseerd eindniveau van studenten tot uitdrukking komt.

Voor de bacheloropleiding Geneeskunde van de Universiteit Utrecht bestudeerde het panel een selectie van de volgende producten:

- een paper over een medisch-ethisch onderwerp binnen het blok Medical Humanities 2 (MH2);
- een patiëntverslag binnen het coschap Interne geneeskunde I (Co IG I);
- een wetenschappelijk paper binnen het blok Klinische Wetenschappelijk Onderzoek (KWO) – voorheen Architectuur Klinisch Wetenschappelijk Onderzoek (AKWO).

Het panel heeft op basis van de lijst afstudeerders van de studiejaren 2014-2015 en 2015-2016, 15 studenten geselecteerd, met een evenwichtige spreiding in cijfers en begeleiders. Van deze studenten bestudeerde het panel de papers van het blok MH2 en KWO. Deze selectie is aangevuld met een aantal patiëntverslagen van studenten die in augustus-december 2016 hun coschap liepen. Omdat het patiëntverslag persoonlijk bezit is van de student, worden deze verslagen niet regulier verzameld en bewaard waardoor de opleiding niet de beschikking heeft over de verslagen van de afgestudeerden in 2014-2015 en 2015-2016. Om dit te ondervangen heeft de opleiding in de periode augustus 2016-december 2016 patiëntverslagen verzameld van de studenten die in die periode in



het UMC Utrecht het coschap Interne geneeskunde I liepen. Het panel heeft op basis van een lijst met gegevens van deze studenten een evenwichtige selectie gemaakt. De patiëntverslagen lagen tijdens het bezoek ter inzage voor het panel.

Het eindwerk voor de masteropleiding is het portfolio van het schakeljaar. Onderdeel van dat portfolio is het verslag van de Wetenschappelijke stage. Het panel heeft op basis van een lijst afstudeerders van de studie jaren 2014-2015 en 2015-2016 met de eindbeoordelingen van het verslag van de wetenschappelijke stage een selectie gemaakt. Omdat evenals in de bacheloropleiding, de portfolio's in bezit zijn van de studenten, is de selectie verslagen aangevuld met portfolio's van studenten die in de periode juli-december 2016 zijn afgestudeerd. Op basis van een lijst met gegevens van deze studenten heeft het panel een evenwichtige selectie gemaakt. De geselecteerde portfolio's lagen ter inzage tijdens het bezoek. Een overzicht van de studentnummers van de geselecteerde eindwerken is opgenomen in bijlage 5.

Visitatiebezoeken

Voorafgaand aan het bezoek maakte de projectcoördinator een conceptbezoekprogramma. Dit concept werd vastgesteld in overleg met vertegenwoordigers van de opleidingen. Het uiteindelijke bezoekprogramma is opgenomen in bijlage 4. Voorafgaande aan het bezoek heeft het panel de opleidingen verzocht om voor elke sessie representatieve gesprekspartners te selecteren. Een overzicht van alle delegaties werd vooraf ter instemming voorgelegd aan het visitatiepanel. Tijdens het bezoek sprak het panel met studenten, docenten en begeleiders, inhoudelijk en formeel verantwoordelijken, alumni en leden van de opleidings- en examencommissie. Op verzoek van het panel schoof een lid van de facultaire studentenraad aan bij het gesprek met de opleidingscommissie. Het panel bood studenten en docenten de mogelijkheid om, buiten de geplande gesprekken om, informeel met het panel te spreken tijdens een open spreekuur. Van die gelegenheid is in Utrecht geen gebruik gemaakt.

Tijdens het bezoek heeft het panel onderwijs- en toetsmateriaal en verslagen van de opleidings- en examencommissie bestudeerd. Op verzoek van het panel hebben de opleidingen ieder één cursus geselecteerd, die wat de opleiding betreft het meest is afgestemd op recente ontwikkelingen in de gezondheidszorg. Deze selectie is door het panel aangevuld met twee andere cursussen, rekening houdend met een spreiding in leerlijnen en studie jaren. Van deze steekproef van 3 cursussen per opleiding is al het onderwijs- en toetsmateriaal ter inzage gelegd. Een overzicht van het bestudeerde materiaal is opgenomen in bijlage 5.

Het panel gebruikte het laatste deel van het bezoek voor een intern overleg om de voorlopige bevindingen vast te stellen. Ter afsluiting gaf de voorzitter een korte mondelinge toelichting voor vertegenwoordigers van de opleidingen, waarin hij de belangrijkste observaties van het panel deelde.

Rapportage

De secretaris schreef een conceptrapport op basis van de bevindingen van het panel. Na collegiale toetsing door de projectcoördinator, stuurde zij het rapport naar de panelleden. Na verwerking van hun commentaar en na akkoord van het panel stuurde de coördinator het rapport naar het bestuur van de faculteit Geneeskunde met het verzoek om feitelijke onjuistheden te melden. De reactie van het faculteitsbestuur op het conceptrapport werd voorgelegd aan de panelleden. Vervolgens werd het rapport vastgesteld en toegestuurd aan het College van Bestuur van de Universiteit Utrecht.

Beslisregels

In overeenstemming met het Beoordelingskader voor de uitgebreide opleidingsbeoordeling van de NVAO heeft het panel 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 uit boven de gangbare basiskwaliteit.

Excellent

De opleiding steekt systematisch ver uit boven de gangbare basiskwaliteit en geldt als een internationaal voorbeeld.

SAMENVATTEND OORDEEL VAN HET PANEL

Dit rapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van het panel Geneeskunde over de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Utrecht.

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties

Met het Raamplan 2009 beschikken de Nederlandse artsopleidingen over gezamenlijke, aan de Dublin Descriptoren en andere (inter)nationale richtlijnen gerelateerde eindkwalificaties voor zowel de bachelor- als de masteropleiding. Het raamplan omschrijft de bacheloreindkwalificaties in termen van kennis en inzicht, vaardigheden en professioneel gedrag. Voor de masterafgestudeerde definieert het raamplan een profiel bestaande uit zeven 'rollen' met bijbehorende competenties, alsmede een lijst van vraagstukken rondom gezondheid en ziekte waarmee de beginnende arts vertrouwd moet zijn.

Het panel stelt vast dat de Utrechtse bachelor- en masteropleiding Geneeskunde de eindkwalificaties uit het raamplan overnemen. Daarmee voldoen zij qua niveau en oriëntatie aan de maatstaven die internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk gesteld worden. Van de vrijheid die het raamplan biedt bij het verdelen van onderwerpen over de opleidingen maakt Utrecht gebruik door al in de bacheloropleiding een coassistentenschap te programmeren.

De missie van de Utrechtse opleidingen is om artsen op te leiden die de verantwoordelijkheden behorend bij patiëntenzorg kunnen dragen en zich gedurende hun loopbaan voortdurend blijven ontwikkelen. Het panel vindt het geschetste Utrechtse profiel van 'de verantwoordelijke arts' passend, maar beveelt aan om dit verder te expliciteren en duidelijker te relateren aan ambities voor de toekomst.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

De Utrechtse bachelor- en masteropleiding hebben recent een curriculumwijziging in gang gezet. Over een periode van zes jaar, lopend van collegejaar 2014-2015 tot 2019-2020, voeren zij het nieuwe curriculum 'CRU-PLUS' of 'CRU+' in, een acroniem voor 'Curriculum Utrecht – Patiënt-georiënteerd Longitudinaal Utrechts Studieprogramma'. Het panel stelt vast dat de wijzigingen vooral de klinische fase betreffen, waardoor de masteropleiding ingrijpender wordt herzien dan de bacheloropleiding. De intentie is om in CRU+ de patiënt steeds meer centraal te stellen en te focussen op de 'zorgpaden' (*clinical pathways*) die de patiënt volgt, inclusief de overdracht van de eerstelijnszorg naar de tweedelijnszorg en andersom. Nog meer dan in eerdere Utrechtse curricula wordt - in lijn met het onderwijskundige principe van 'verticale integratie' - ingezet op vroeg beginnende, en in de loop van de opleiding toenemende verantwoordelijkheid van studenten in de patiëntenzorg. Een belangrijke wijziging is de reorganisatie van het klinische onderwijs in vijf longitudinale integratiecoschappen van twaalf weken met intensievere longitudinale supervisie ('Longitudinale Integratie in de Kliniek', oftewel 'LINKs'). Het beoordelen van de coschappen vindt voortaan plaats aan de hand van vijf geformuleerde EPA's (*Entrustable Professional Activities*), waarin elke student bekwaam dient te zijn om te kunnen afstuderen. Aan de theorievorming over EPA's, waarmee ook elders op bescheiden schaal geëxperimenteerd wordt, hebben Utrechtse wetenschappers een waardevolle bijdrage geleverd, zo stelt het panel vast.

Voor de uitgangspunten van het nieuwe curriculum heeft het panel veel waardering. Wel concludeerde het dat meer inspanningen gepleegd zouden moeten worden om deze uitgangspunten te laten 'landen' in de organisatie. De visie achter het nieuwe curriculum is op de werkvloer niet per se bekend, zo maakte het panel op uit gesprekken met betrokkenen. Ook vindt het panel dat het Utrechtse profiel sterker zou kunnen doorklinken in inhoudelijke keuzes rond het onderwijs- en toetsprogramma. Het blijft voor het panel regelmatig onduidelijk op welke wijze onderwijsseenheden en de bijbehorende onderwijsvormen bijdragen tot het opleiden van de 'verantwoordelijke arts'.

De Utrechtse curricula zijn gebaseerd op een constructivistische onderwijsbenadering die ervan uitgaat dat verschillende studenten op verschillende manieren leren. Daarbij past volgens de opleidingen het gebruik van *blended learning*, waarbij kennisverwerving via de digitale weg (*e-learning*) wordt gecombineerd met kleinschalig contactonderwijs. Het panel waardeert de Utrechtse inspanningen op het gebied van het ontwikkelen van *e-learning*s, maar denkt dat de opleidingen deels ook gebruik zouden kunnen maken van goede producten die al op de markt zijn.

Beide opleidingen zijn opgebouwd uit blokonderwijs, lijnonderwijs, longitudinale coschappen, keuzeblokken en stages. De blokken zijn opgezet rond thema's die in meerdere blokken verspreid over meerdere jaren terugkomen. Toepassing en theorie zijn binnen het blokonderwijs geïntegreerd. Het lijnonderwijs bestaat uit vier leerlijnen die gedurende een langere periode door het onderwijs heenlopen: *praktisch lijnonderwijs* (PLO, uitgesplitst in *Medisch-technische Vaardigheden en Communicatie & Attitude*), *klinisch lijnonderwijs* (KLO), *studiereflectie* (SR) en *patiëntenpanel en mentoraat* (P&M). Daarnaast zijn er inhoudelijke leerlijnen, bedoeld om specifieke onderwerpen of aspecten (bijvoorbeeld: anatomie, farmacologie, academische vorming) meer nadruk te geven. Het blok- en lijnonderwijs en de longitudinale coschappen zijn onderling verbonden doordat de theoretische kennis opgedaan tijdens het blokonderwijs zoveel mogelijk wordt toegepast bij het PLO en KLO. Omgekeerd komt kennis uit het lijnonderwijs terug in de blokken. Deze kennis wordt in de praktijk toegepast tijdens de coschappen.

De driejarige bacheloropleiding is hoofdzakelijk opgebouwd uit achttien theorieblokken. Het panel is te spreken over de kwaliteit daarvan. Op basis van een aantal bestudeerde blokken uit het eerste en tweede bachelorjaar concludeert het dat lijnelementen rond professionele ontwikkeling mooi in het blokonderwijs verweven zijn en dat eerder onderbelichte aspecten als farmacologie, anatomie en academische vorming voldoende aandacht krijgen. Het panel vindt de vroege patiëntcontacten, opbouw van de casuïstiek en klinisch redeneren uit het klinisch praktisch lijnonderwijs prijzenswaardig. Het derdejaarsblok *Medical Humanities*, dat ingaat op juridische, historische, sociologische en ethische aspecten van gezondheidszorg, verdient vermelding omdat het studenten uitnodigt om maatschappelijk relevante thema's diepgaand te bestuderen en hierover - in een paper - op een wetenschappelijke manier te rapporteren.

De grootste vernieuwing in het bachelor-curriculum CRU+ is het longitudinale coschap *LINK groen* en het daaraan gekoppelde patiëntenpanel en huisartsmentoraat. Het panel heeft veel respect voor de ambitieuze gedachte achter dit coschap, maar twijfelt op grond van de resultaten van een eerste proefneming aan de uitvoerbaarheid van dit curriculumonderdeel. Het hoopt dat het de opleiding lukt om de logistieke problemen rond het patiëntenpanel en mentoraat - beide zinvolle, leerzame curriculumonderdelen - de baas te worden. Een ander specifiek aandachtspunt in de bacheloropleiding is het werkgroepenonderwijs. Het vorige visitatiepanel constateerde dat deze onderwijsvorm te lijden had onder een gebrek aan motivatie bij zowel studenten als docenten. Ook het huidige panel constateert een bepaalde mate van vrijblijvendheid aan beide kanten en vindt het van groot belang dat de opleiding maatregelen neemt ter bevordering van de intrinsieke motivatie van studenten en docenten (meer variëteit in werkvormen, meer waardering voor onderwijsinspanningen). Daarbij moet de vrijblijvendheid die nu in het programma zit worden teruggedrongen, bijvoorbeeld door het verplicht stellen van adequate voorbereiding van, en aanwezigheid bij, werkgroepen en het geven van meer sturing aan docenten.

Jaar 1 en 2 van het nieuwe mastercurriculum bestaan met name uit longitudinale coschappen (LINKs). In jaar 3 (in de Utrechtse terminologie aangeduid als het 'schakeljaar') wordt de student met een algemene semi-artsstage (ASAS), keuzestages en een wetenschappelijke stage voorbereid op de vervolgopleiding. Studenten hebben de mogelijkheid om een deel van dit jaar 'dedicated' in te vullen met behulp van het profileringstraject *Vitale Functies*, dat gericht is op de vakgebieden Anesthesiologie, Cardiologie, Longziekten, Spoedeisende Hulp en Intensive Care. Het panel waardeert dat studenten via dit pakket een beredeneerde keuze kunnen maken voor een vervolgopleiding en bovendien 'zichtbaarder' zijn, wat hun kansen op toelating vergroot. Het panel steunt het voornemen van de opleiding om in de toekomst meer pakketten met specifieke profielen te gaan aanbieden. De vier longitudinale coschappen uit masterjaar 1 en 2 zijn de grootste



verandering in het nieuwe mastercurriculum. Het panel is positief over de uitgangspunten van *LINK rood, blauw, geel en paars*, maar constateert dat de opleiding nog zoekende is naar manieren om de samenwerking van verschillende disciplines, soms binnen verschillende instellingen, binnen een LINK te optimaliseren.

De studielast van beide opleidingen is in orde. Het aantal contacturen verschilt per fase van de opleiding. In de preklinische fase van de opleiding is het aantal geprogrammeerde uren in overeenstemming met het onderwijskundige inzicht dat ongeveer 30% van de studielast moet worden ingevuld met contacturen. De totaal aan de studie bestede tijd ligt volgens bachelorstudenten tussen de 25 en 30 uur per week. Tijdens de coschappen mogen studenten volgens de richtlijn van de UU maximaal 46 uur per week aanwezig zijn op de afdeling. Masterstudenten schatten hun totale tijdsbesteding aan de studie op 50 uur per week. Voor stress- en burnoutpreventie hebben de opleidingen voldoende oog. Uit de gesprekken met studenten zijn geen struikelvakken naar voren gekomen. In positieve zin merkt het panel op dat studenten genoeg gelegenheid ervaren om hun bevindingen over het onderwijs kenbaar te maken en ook het gevoel hebben dat er naar hen geluisterd wordt.

De Utrechtse numerus fixus is vastgesteld op 304 studenten. Sinds de afschaffing van de landelijke loting worden studenten geselecteerd door middel van een - volgens het panel doelmatige - decentrale selectieprocedure. Hoewel de opleidingen steeds vaker tegen capaciteitsproblemen aanlopen, is er tot tevredenheid van het panel (nog) geen sprake van wachttijd voor de coschappen.

De staf-studentratio ligt voor de bacheloropleiding op 1:33 en voor de masteropleiding op 1:57. Het panel is positief over de inhoudelijke en didactische kwaliteiten van de docenten. 71% van de betrokken stafleden is gepromoveerd en 61% van de docenten met een substantiële onderwijslast heeft een BKO behaald. Binnen het UMC Utrecht is adequaat beleid rond docentprofessionalisering ontwikkeld. Ook zijn er sinds de vorige visitatie maatregelen genomen om onderwijs meer nadruk te geven binnen de organisatie. Het panel waardeert de genomen stappen en al bereikte resultaten, maar stelt tegelijkertijd vast dat nog niet alle divisies evenveel prioriteit geven aan onderwijs. Mogelijkheden voor verdere verbetering ziet het panel met name in meer centrale sturing op docentinzet.

De opleidingen beschikken over materiële voorzieningen die het didactisch concept van kleinschalig, interactief onderwijs goed ondersteunen. Daartoe behoort ook een proactief systeem van studiebegeleiding, waarmee problemen rond professioneel gedrag in een vroeg stadium opgespoord en geremedieerd kunnen worden.

Standaard 3: Toetsing

De toetsing in de preklinische fase gaat uit van een hoge frequentie van schriftelijke kennistoetsen die studenten tot gelijkmatig en continu studeren aanzetten. Daarnaast worden ook schriftelijke verslagen en presentaties ingezet als manier om kennis te toetsen. Een wat het panel betreft waardevolle vernieuwing in het bachelorcurriculum CRU+ zijn zogenaamde CRUX-toetsen waarbij stof herhaaldelijk getoetst wordt om zo de kennisretentie te verhogen. In het mastercurriculum wordt kennisprogressie drie maal per jaar getoetst met de Utrechtse Voortgangstoets (UVT). Het panel vindt het legitiem dat Utrecht niet kiest voor deelname aan de interfacultaire Voortgangstoets (iVGT) waarmee kennisprogressie instellingsoverschrijdend getoetst wordt, maar was wel verbaasd te vernemen dat er geen gezamenlijke voortgangstoetsing voor de reguliere Utrechtse Geneeskunde masteropleiding en de Utrechtse onderzoeksmaster SUMMA plaatsvindt. Hierdoor is geen sprake van objectieve vergelijking van het (kennis)eindniveau dat studenten van beide opleidingen bereiken.

In de klinische fase vindt een groot deel van de toetsing plaats in de praktijk, met name in de vorm van observatie: begeleiders observeren het handelen van studenten in de kliniek en geven daarop mondelinge en schriftelijke feedback. Studenten schrijven daarnaast patiëntverslagen en geven presentaties waarop een beoordeling volgt. Al deze documenten en deelbeoordelingen, inclusief de reflectie van de student, worden opgenomen in een (digitaal) portfolio. In curriculum CRU+ is daarbij

sprake van longitudinale toetsing en beoordeling aan de hand van EPA's; het groeiproces van studenten wordt over een periode van drie maanden gemeten en beoordeeld door begeleiders van verschillende disciplines. Het werken met formatieve deelbeoordelingen door verschillende beoordelaars zou de betrouwbaarheid van de beoordeling volgens de opleiding ten goede moeten komen. Hoewel het panel deze gedachte onderschrijft, was het tijdens het bezoek nog te vroeg om vast te stellen of de ontwikkelde systematiek inderdaad het gewenste effect heeft.

Volgens het panel maakt het systeem van toetsing als geheel een zeer deugdelijke indruk. Alle beoogde eindkwalificaties worden getoetst, er is sprake van een mix van toetsvormen en er wordt frequent getoetst. De schriftelijke toetsen die het panel bekeken heeft, vond het van het juiste niveau en ook over het niveau van feedback op schriftelijke beoordelingsformulieren is het tevreden. Het panel stelt vast dat de opleiding van plan is de borging van de toetsing te verbeteren door toe te werken naar een systeem waarin elke examinerator verantwoordelijk is voor de beoordeling van één andere toets. Dat vindt het panel een wenselijke ontwikkeling, die hopelijk op korte termijn gerealiseerd wordt. Ook zou het mooi zijn wanneer de Commissie Kwaliteitszorg Toetsing al in de ontwerpfase commentaar geeft op schriftelijke toetsen. Een aandachtspunt in algemene zin is de relatie tussen uitgangspunten, leerdoelen, werkvormen en toetsing (constructive alignment), die het panel niet altijd even goed doordacht lijkt. Volgens het panel verdient het aanbeveling om een meer strategische visie op toetsing te ontwikkelen. Over de rol van de Examencommissie is het panel positief, met name waar het diens bemoeienis met de curriculumwijzigingen betreft.

Standaard 4: gerealiseerde eindkwalificaties

Om het gerealiseerde niveau aan te tonen, maken zowel de bachelor- als de masteropleiding gebruik van een combinatie van eindproducten. Voor de bacheloropleiding gaat het om patiëntverslagen die de student heeft opgesteld in het kader van het coschap, een wetenschappelijk artikel behorend bij het studieonderdeel *Klinisch Wetenschappelijk Onderzoek* en een paper in het kader van het blok *Medical Humanities*. Het panel vindt het niveau dat in alle bestudeerde producten doorklinkt in orde. Wel wijst het erop dat de wetenschappelijke artikelen een gezamenlijk product zijn van vier studenten en als zodanig ongeschikt om het individuele eindniveau aan te tonen.

Voor de masteropleiding is het portfolio dat studenten in het laatste jaar van de opleiding bijhouden indicatief voor het gerealiseerde niveau. Dit omvat onder andere een wetenschappelijke scriptie, een eindreflectie waarin de student schrijft over zijn visie op zijn toekomstig functioneren als arts en de beoordeling door stagebegeleiders die de student in de klinische praktijk aan het werk hebben gezien. Ook hier geldt dat het panel positief is over het gerealiseerde niveau. Het panel constateert bovendien dat alumni een soepele overgang naar de beroepspraktijk ervaren.

Het panel kan zich vinden in de oordelen en cijfers van begeleiders/beoordelaars, al valt op dat vrij conservatief becijferd wordt. Uitschieters naar boven ontbreken goeddeels. De feedback op beoordelingsformulieren vindt het panel hier en daar wat summier.

Het panel beoordeelt de Standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling als volgt:

Bacheloropleiding Geneeskunde

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties	goed
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	voldoende
Standaard 3: Toetsing	goed
Standaard 4: Gerealiseerde eindkwalificaties	voldoende
Algemeen eindoordeel	voldoende



Masteropleiding Geneeskunde

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties	goed
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	voldoende
Standaard 3: Toetsing	goed
Standaard 4: Gerealiseerde eindkwalificaties	goed

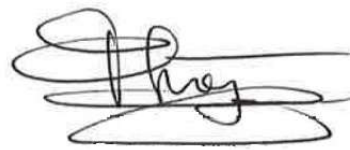
Algemeen eindoordeel goed

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

Datum: 6 juli 2017



Prof. dr. F.C. (Ferry) Breedveld



Dr. F. (Floor) Meijer

BEHANDELING VAN DE STANDAARDEN UIT HET BEOORDELINGSKADER VOOR DE BEPERKTE OPLEIDINGSBEOORDELING

Omdat de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de Universiteit Utrecht in samenhang zijn ontworpen en naadloos op elkaar aansluiten, is ervoor gekozen om beide opleidingen in één rapport te bespreken. De bevindingen en overwegingen van het panel gelden, tenzij anders aangegeven, voor zowel de bachelor- als de masteropleiding.

Vanaf collegejaar 2014-2015 voert de Universiteit Utrecht een nieuw curriculum in voor de beide Geneeskunde opleidingen: 'CRU+', oftewel 'Curriculum Utrecht – Patiënt-georiënteerd Longitudinaal Utrechts Studieprogramma'. De vernieuwingen worden gefaseerd ingevoerd over een periode van zes jaar. Dit betekent dat de ervaringen met CRU+ op het moment van de visitatie, in februari 2017, nog beperkt waren. Een deel van de vernieuwingen verkeerde nog in de pilotfase. De opleidingen hebben er desalniettemin voor gekozen om CRU+ als referentiekader te nemen in de documentatie. Daaruit volgt dat ook het panel in zijn bevindingen en oordelen het zwaartepunt bij CRU+ legt.

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. Voor zover van toepassing zijn de beoogde eindkwalificaties tevens in overeenstemming met relevante wet- en regelgeving.

Bevindingen

Eindkwalificaties

De Nederlandse Geneeskundeopleidingen beschikken over gezamenlijke landelijke eindkwalificaties voor de opleiding tot arts. Deze zijn vastgelegd in het *Raamplan 2009* (hierna: 'raamplan'). Het periodiek bijgestelde raamplan maakt een onderscheid tussen de eindkwalificaties voor de bacheloropleiding en de eindkwalificaties voor de masteropleiding. De eindkwalificaties van de bacheloropleiding worden in het raamplan beschreven in termen van kennis en inzicht, vaardigheden en professioneel gedrag. Samen vormen zij het fundament waarop de masteropleiding voortbouwt. Voor de masterafgestudeerde, dat wil zeggen de beginnende arts, omschrijft het raamplan zowel een profiel als een set van eindkwalificaties die deze zich aan het einde van de opleiding moet hebben eigengemaakt. Het profiel omvat zeven 'rollen': *Medisch Deskundige*, *Communicator*, *Samenwerker*, *Organisator*, *Gezondheidsbevorderaar*, *Academicus*, *Beroepsbeoefenaar*. De eindkwalificaties zijn omschreven als competenties en worden onder deze zeven rollen gerangschikt. Per competentie specificeert het raamplan ook het beoogde niveau, de mate van zelfstandigheid waarmee een beginnend arts de professionele activiteit kan uitvoeren. Centraal in het profiel van de arts staat diens rol als *Medisch Deskundige*. Het raamplan specificeert een lijst van vraagstukken rondom gezondheid en ziekte waarmee de beginnende arts in ieder geval vertrouwd moet zijn.

Van een internationaal wettelijk kader voor geneeskunde opleidingen is voorsnog geen sprake. Wel zijn de rollen in het profiel van de juist afgestudeerde arts in het *Raamplan 2009* ontleend aan het gezaghebbende CanMEDS-2005-model uit Canada, dat ook in de medische vervolgoopleidingen wordt gebruikt. De opstellers van het raamplan hebben bovendien gezorgd voor afstemming met nationale



en Europese wetgeving en met de relevante (inter)nationale ontwikkelingen in de gezondheidszorg en het medisch onderwijs. De in het raamplan omschreven eindkwalificaties sluiten aan bij de Dublin-Descriptor, de Europese Richtlijn 2005/36 EG betreffende erkenning beroepskwalificaties en de Wet Beroepen in de Individuele Gezondheidszorg (BIG). Delen van het raamplan zijn in het Besluit opleidingseisen arts (2011, zie bijlage 2) overgenomen en hebben daarmee een wettelijke status gekregen. Op masterniveau is het besluit opleidingseisen arts voor alle Nederlandse opleidingen de minimaal te realiseren set eindkwalificaties. Opleidingen kunnen binnen de eindkwalificaties van hun opleiding een eigen profiel formuleren. Voor de bacheloropleiding geldt dat de beoogde eindkwalificaties vooral in lijn moeten zijn met het beschreven profiel. De gedetailleerde beschrijving van bacheloreindkwalificaties uit het raamplan wordt beschouwd als een richtsnoer en niet als checklist.

Het panel stelt vast dat de Utrechtse bachelor- en masteropleiding Geneeskunde de eindkwalificaties uit het raamplan overnemen. Daarmee voldoen zij qua niveau en oriëntatie aan de maatstaven die internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk gesteld worden. Het panel concludeert bovendien dat de opleidingen goed gebruik maken van de vrijheid die het raamplan biedt bij het verdelen van de eindkwalificaties over het bachelor- en mastercurriculum. Utrecht maakt sinds jaar en dag de weloverwogen keuze om studenten al in een vroeg stadium ervaring te laten opdoen in de kliniek. Vroege coschappen in het derde bachelorjaar (B3) zijn karakteristiek voor de bacheloropleiding. Het Utrechtse bachelordiploma geeft toegang tot de Utrechtse masteropleiding Geneeskunde en biedt daarnaast de mogelijkheid tot inschrijving voor een ander masterprogramma, zoals een masterprogramma van de *Utrecht Graduate School of Life Sciences (GS-LS)*. Naar het panel vernam, wordt dit pad in de praktijk zelden gevolgd, bijna honderd procent van de studenten stroomt door naar de masteropleiding geneeskunde. Het masterdiploma geneeskunde kwalificeert de afgestudeerde conform het raamplan voor het in de praktijk (kliniek, farmaceutische industrie, onderwijs) oplossen van multi- en interdisciplinaire vraagstukken en tevens voor het zelfstandig uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek (eventueel leidend tot een promotie).

Profiel

Het raamplan biedt opleidingen de mogelijkheid om binnen de eindkwalificaties een eigen profiel te formuleren, waarin de opleiding zijn ambities met betrekking tot het soort arts dat men wil afleveren kenbaar maakt. De kritische reflectie noemt de volgende missie voor het nieuwe curriculum CRU+:

'CRU+ is gericht op het opleiden van artsen die in staat zijn hedendaagse en toekomstige uitdagingen van de modern gezondheidszorg het hoofd te bieden en aan wie de zorg voor patiënten kan worden toevertrouwd. De Utrechtse student wordt opgeleid tot een basisarts met ruime basiskennis en klinische vaardigheid die gewend is zich optimaal in te zetten voor een noodzakelijke en voortdurende eigen ontwikkeling. Hij/zij zet zich in voor een veilige gezondheidszorg van hoge kwaliteit.'

Tijdens het visitatiebezoek bevestigde het opleidingsmanagement dat de Utrechtse opleidingen zich met name richten op het opleiden van 'de verantwoordelijke arts'. Utrecht kiest ervoor om studenten al in een vroeg stadium in een klinische setting te laten functioneren en aan te zetten tot reflectie op de eigen kennis en vaardigheden. Met vroeg beginnende en in de loop van de opleiding toenemende verantwoordelijkheid willen de opleidingen studenten een diepgeworteld vertrouwen geven dat zij de verantwoordelijkheden die horen bij patiëntenzorg kunnen dragen.

Uit het gesprek van het panel met studenten bleek dat deze het geschetste profiel herkennen en waarderen. Studenten lieten weten dat zij in de Utrechtse opleidingen vrijwel vanaf het begin kennismaken met zaken die direct te maken hebben met het uitoefenen van het beroep van arts. Dit ervaren zij als motiverend.

Het panel vindt het Utrechtse profiel van 'de verantwoordelijke arts' passend voor geneeskunde opleidingen en in lijn met recente en verwachte ontwikkelingen in de gezondheidszorg. Wel beveelt het panel aan om dit profiel te expliciteren en duidelijker te relateren aan ambities voor de toekomst: waar zien de opleidingen zichzelf over tien jaar en hoe verhoudt de 'verantwoordelijke arts' zich tot

de gezondheidszorg van de toekomst? Het panel vindt ook dat het gewenste 'eindproduct' van de opleiding leidend zou moeten zijn bij keuzes rond de inhoud van het onderwijs, de ingezette didactische vormen en de wijze van toetsing. In de documentatie over de Utrechtse opleidingen blijft de relatie tussen 'doel' en 'middelen' erg impliciet en ook uit de gesprekken bleek vooral een praktische benadering van het onderwijs, die eerder gericht is op de uitvoering dan op de onderliggende visie.

Overwegingen

Het panel concludeert dat de Utrechtse bachelor- en masteropleiding de eindkwalificaties uit het Raamplan 2009 overnemen en daarmee qua niveau en oriëntatie voldoen aan de maatstaven die vanuit beroepenveld en wetenschap gesteld worden. Voor de keuze om studenten door het programmeren van een bachelor-coschap al vroeg klinische ervaring te laten opdoen, heeft het panel waardering.

Het opleidingsprofiel van 'de verantwoordelijke arts' zoals dat tijdens het visitatiebezoek naar voren kwam, vindt het panel goed gekozen. Wel heeft het panel de indruk dat dit profiel sterker aangezet zou kunnen worden en duidelijker gerelateerd aan de inhoudelijke keuzes die gemaakt worden in de vormgeving van het onderwijs- en toetsprogramma.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 1 als 'goed'.

Masteropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 1 als 'goed'.

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 stellen 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

Curriculumvernieuwing

De Utrechtse bachelor- en masteropleiding hebben recent een curriculumwijziging in gang gezet. Over een periode van zes jaar, lopend van collegejaar 2014-2015 tot 2019-2020, voeren zij het nieuwe curriculum 'CRU-PLUS' of 'CRU+' in, een acroniem voor 'Curriculum Utrecht – Patiënt-georiënteerd Longitudinaal Utrechts Studieprogramma'. Het panel stelt vast dat het hier niet gaat om een ingrijpende curriculumwijziging zoals voor het laatst heeft plaatsgevonden in 1999, maar om een wijziging op onderdelen, zoals in 2006 ook al plaatshad naar aanleiding van de invoering van de bachelor-masterstructuur. Aanleiding om de 'Curricula Utrecht 2006', oftewel 'CRU2006', te herzien vormden niet alleen de voortschrijdende medisch-onderwijskundige inzichten, maar ook de specifieke aanbevelingen die gedaan werden tijdens de visitatie van 2011.

Uit de documentatie blijkt dat grote delen van CRU2006, zoals de globale opzet van de blokken, het lijnonderwijs uit B1 en B2 en de opbouw van M3, intact blijven in het nieuwe curriculum. Het panel vindt het een legitieme keuze om het curriculum op onderdelen te moderniseren en daarbij goed functionerende elementen uit voorgaande curricula te behouden. De opleidingen hebben er bovendien bewust voor gekozen om vernieuwingen gefaseerd in te voeren. Tijdens de visitatie lichtte het management toe dat men het belangrijk vindt om de tijd te nemen voor een zorgvuldige invoering, waardoor vernieuwingen gelegenheid hebben om goed te landen in de organisatie. Het panel is het met de opleiding eens dat het belangrijk is om de Divisies en de bijbehorende afdelingen



van het ziekenhuis waar docenten zijn aangesteld, mee te krijgen bij het doorvoeren van vernieuwingen.

Uit de toelichting van het management tijdens het visitatiebezoek bleek dat de intentie is om in CRU+ de patiënt steeds meer centraal te stellen. De nadruk in het onderwijs ligt in het nieuwe curriculum niet langer op de traditionele afdelingen van het ziekenhuis, maar op de zorgpaden die de patiënt volgt, inclusief de overdracht van de eerstelijnszorg naar de tweedelijnszorg en andersom. Ook benadrukte het opleidingsmanagement dat in het nieuwe curriculum, met name binnen de nieuwe coschappen, meer aandacht bestaat voor interprofessionele samenwerking met bijvoorbeeld verpleegkundigen, fysiotherapeuten en niet medische zorgverleners zoals leden van Wijkteams. Het panel vindt dit mooie uitgangspunten, passend bij een modern Geneeskunde-curriculum. Wel wijst het panel erop dat de documentatie over de bestudeerde LINKs weinig aanwijzingen bevatte voor een werkelijk interprofessionele benadering.

Een groot deel van de curriculumvernieuwingen die in het kader van CRU+ worden doorgevoerd betreft de klinische fase van het onderwijs. Een belangrijke wijziging is de reorganisatie van het klinische onderwijs in vijf longitudinale integratiecoschappen van twaalf weken met intensievere longitudinale supervisie ('Longitudinale Integratie in de Kliniek', oftewel 'LINKs'). In een LINK worden verschillende, liefst verwante, vakgebieden geïntegreerd en een LINK vindt zo veel mogelijk plaats in één ziekenhuis. Volgens de kritische reflectie helpt deze opzet bij het centraal stellen van de patiënt en zijn probleem: in opzet volgen studenten de weg van de patiënt door de gezondheidszorg, waardoor ze beter zicht krijgen op diens context en de continuïteit van zorg. Met de introductie van LINKs sluit de UU zich aan bij de inmiddels in Nederland steeds meer gangbare praktijk van longitudinale coschappen. Uniek is dat één van de vijf coschappen, 'LINK groen', plaatsvindt in de bacheloropleiding. LINK groen is bovendien gekoppeld aan een andere vernieuwing uit CRU+; de versterking van het onderwijs vanuit de eerste lijn en de toewijzing van een patiëntenpanel aan elke student vanaf jaar drie van de bacheloropleiding. Een verdere vernieuwing in het klinische deel van de opleiding is de invoering van het schakelaar Vitale Functies, een profileringstraject waarmee studenten zich kunnen voorbereiden op een vervolgopleiding.

Een vernieuwing in CRU+ die geïnspireerd is door goede ervaringen bij andere medische opleidingen is de versterking van de kennisretentie in de bacheloropleiding door de invoering van zogenaamde 'CRUX-toetsen', waarmee de kernkennis die de student opdoet in de theoretische blokken van B1 en B2 herhaaldelijk wordt getoetst. De nieuwe CRUX-toetsen in de bacheloropleiding dienen daarmee een doel dat vergelijkbaar is met dat van de 'Utrechtse Voortgangstoets' (UVT, zie Standaard 3) in de masteropleiding.

Een belangrijke onderwijskundige wijziging in het nieuwe curriculum is het formuleren van klinische eindtermen gericht op bekwaamverklaring voor Entrustable Professional Activities, oftewel EPA's. Dit zijn taken in de patiëntzorg die aan iemand in opleiding voor zelfstandige uitvoering kunnen worden toevertrouwd vanaf het moment waarop is vastgesteld dat deze persoon voor deze taak bekwaam is. Het panel stelt vast dat in de medische vervolgoopleidingen al langer geëxperimenteerd wordt met EPA's, maar dat invoering hiervan in het klinische deel van de bachelor- en masteropleidingen nieuw is. Het UMC Utrecht behoort samen met een aantal universiteiten in de VS en een beperkt aantal andere landen tot de koplopers bij de voorbereidingen van de implementatie van EPA's. De verwachting van de opleiding is dat het werken met EPA's op bachelor/masterniveau het opleidingcontinuüm zal versterken. Het panel vindt dit een mooi uitgangspunt en heeft grote waardering voor de bijdrage van het UMC Utrecht aan de theorievorming over EPA's. De doelstelling van de 'verantwoordelijke arts' komt in het werken met EPA's goed tot uitdrukking: het formuleren van EPA's geeft studenten inzicht in wat ze nog niet kunnen en kan hen helpen daar iets aan te doen. In dat kader is het ook positief dat de opleiding studenten via het (nieuwe) digitale portfolio tot voortdurende (zelf)reflectie aanzet.

De opleiding kent vijf kern EPA's waarin elke student bekwaam dient te zijn om te kunnen afstuderen: (1) het medisch consult, (2) algemene medische verrichtingen, (3) begeleiden, informeren en

adviseren van patiënten en familie, (4) communiceren en samenwerken met collega's en (5) bijzondere patiëntzorg. Anders dan bij (bepaalde) andere universiteiten die al werken met EPA's, zijn deze vijf kern EPA's verder opgesplitst in 35 kleinere ('geneste') EPA's, die fungeren als leerdoelen voor de vijf longitudinale coschappen. Aan het einde van M2 wordt gecontroleerd of de student alle bekwaamverklaringen op het juiste niveau heeft afgerond (zie verder onder Standaard 3, Toetsing). Daarnaast kunnen studenten, binnen het schakeljaar (M3), ook bekwaam verklaard worden voor extra EPA's die aansluiten bij de gewenste vervolgopleiding. Waar elders – in de VS – al nagedacht wordt over het gebruik van EPA's in het preklinische deel van de opleiding, beperkt Utrecht de beoordeling aan de hand van EPA's (vooralsnog) tot de coschappen. Tijdens het visitatiebezoek begreep het panel dat de opleidingen het nog te vroeg vinden voor het formuleren van EPA's op het gebied van, bijvoorbeeld, kennis of academische vorming.

Het werken met EPA's wordt – parallel aan de invoering van de nieuwe coschappen – stapsgewijs ingevoerd vanaf studiejaar 2016-2017. Op basis van de pilot met LINK groen die in 2015-2016 draaide, zijn de verwachtingen van het management positief, zo bleek tijdens de visitatie. Het lukte in de praktijk goed om studenten de meerwaarde van het nieuwe systeem te laten inzien. Masterstudenten met wie het panel sprak, gaven aan dat het werken met bekwaamverklaringen hen rust geeft; na het succesvol afronden van een coschap en de bijbehorende EPA's hebben zij het vertrouwen dat ze de betreffende vaardigheden op het juiste niveau beheersen. Het meenemen van docenten in de nieuwe werkwijze slaagde volgens het management minder goed. Veel begeleiders waarmee studenten tijdens de coschappen te maken hebben, blijken zich nog nauwelijks bewust van wat een EPA is, laat staan van de theorievorming daarover in de medisch-onderwijskundige literatuur. Volgens het panel kan ook niet van deze mensen verwacht worden dat zij uitgebreid kennis nemen van de relevante medisch-onderwijskundige literatuur. Het is aan het management om ervoor te zorgen dat begeleiders de juiste bagage hebben om hun aandeel te leveren in de begeleiding en beoordeling van studenten. Weliswaar heeft het management volgens de Opleidingscommissie een bijeenkomst over EPA's belegd, maar omdat deelname facultatief was, heeft de daar behandelde materie lang niet alle begeleiders bereikt.

Wat geldt voor EPA's, lijkt ook in meer algemene zin te gelden. Hoewel er rond de curriculumvernieuwing wel degelijk informatie-uitwisseling heeft plaatsgevonden tussen het opleidingsmanagement, de Opleidingscommissie, de Divisies en perifere ziekenhuizen, merkte het panel op dat de visie die achter vernieuwingen schuilgaat op het niveau van de Divisies en de perifere klinieken niet altijd bekend is. Docenten en begeleiders betoonden zich in de gesprekken enthousiast over de vernieuwingen, maar leken met name gefocust op vorm en uitvoering, niet op inhoudelijke aspecten. Wat het panel betreft zou het Opleidingsmanagement meer werk moeten maken van het laten indalen van onderwijskundige vernieuwingen binnen de organisatie.

Concluderend stelt het panel dat de opleidingen met CRU+ een aantal zeer prijzenswaardige vernieuwingen introduceren. Het centraal stellen van 'zorgpaden' in plaats van de traditionele vakgebieden, de introductie van longitudinale coschappen en het werken met bekwaamverklaring via EPA's passen goed bij een moderne Geneeskunde-opleiding. Het panel meent echter ook dat een aantal andere actuele onderwerpen in de gezondheidszorg, zoals het toenemende belang van ketenzorg, ouderengeneeskunde, chronische zorg, preventieve geneeskunde en extramurale zorg, meer aandacht hadden mogen krijgen bij de curriculumvernieuwing. Uit de documentatie kon het panel geen duidelijke visie op innovatie opmaken, noch op de betekenis van deze actuele onderwerpen voor de curriculumontwikkeling.

Opbouw curriculum

De kritische reflectie geeft aan dat het bachelor- en mastercurriculum CRU+ in samenhang ontworpen zijn. Beide opleidingen zijn opgebouwd uit dezelfde bouwstenen: theorieblokken van vijf tot zes weken waarin toepassing en theorie geïntegreerd zijn; coschappen (ofwel LINKs) van twaalf weken voorafgegaan door een zesweeks voorbereidend blok; lijnonderwijs dat – parallel aan kennisblokken en LINKs – over langere periode door het onderwijs loopt:



- praktisch lijnonderwijs (PLO, uitgesplit in Medisch-technische Vaardigheden en Communicatie & Attitude), klinisch lijnonderwijs (KLO), studiereflectie (SR) en patiëntenpanel en mentoraat (P&M);
- keuzeblokken en stages;
- blokken in het kader van academische vorming en wetenschap;
- kennisretentietoetsen (CRUX-toetsen en UVT, zie hierover Standaard 3, Toetsing).

Zoals gebruikelijk in Geneeskunde-opleidingen wordt ingezet op integratie van theoretische en praktische (klinische) kennis. Het blok- en lijnonderwijs en de LINKs zijn onderling verbonden doordat de theoretische kennis opgedaan tijdens het blokonderwijs zoveel mogelijk wordt toegepast bij het PLO en KLO. Omgekeerd komt kennis uit het lijnonderwijs terug in de blokken. Deze kennis wordt in de praktijk toegepast tijdens de coschappen. Aan de integratie van theorie en praktijk wordt ook uitdrukking gegeven door vanaf de eerste jaren van de bacheloropleiding zowel klinici als basiswetenschappers bij het onderwijs te betrekken.

Naast de vijf onderwijslijnen kennen de curricula vijf inhoudelijke leerlijnen die zijn ontwikkeld om specifieke onderwerpen of aspecten meer nadruk te geven:

- radiologie;
- anatomie/embryologie;
- farmacologie en farmacotherapie;
- academische vorming;
- kwaliteit, patiëntveiligheid en medisch leiderschap.

De inhoudelijke leerlijnen zijn geïntegreerd in onderdelen van het curriculum en kennen in de regel geen eigen studiepunten. De leerlijnen anatomie en farmacologie en farmacotherapie zijn volgens de kritische reflectie de laatste jaren uitgebreid om tegemoet te komen aan studenten- en alumni-evaluaties waaruit een zekere onderbelichting van deze vakgebieden bleek. In het kader van de leerlijn academische vorming zijn voor alle onderwijsblokken opdrachten geformuleerd op het gebied van het uitvoeren, interpreteren en rapporteren van wetenschappelijk onderzoek. De moeilijkheidsgraad daarvan neemt in de loop van de curricula toe. Daarnaast zijn de inhoudelijke leerlijn Academische vorming, het onderwijs Professioneel gedrag en Studiereflectie samengebracht in opdrachten onder de noemer 'Arts van Straks'. Studenten nemen deze opdrachten en de ontvangen (peer)feedback op in hun portfolio, waarna zij in het kader van Studiereflectie reflecteren op de ontvangen feedback.

Om ervoor te zorgen dat alle eindkwalificaties uit het raamplan worden afgedekt, maken de opleidingen gebruik van curriculumdatabases, waarin wordt aangegeven op welk niveau en hoe uitgebreid de eindkwalificaties in onderdelen van het programma terugkomen. Omdat de implementatie van de curricula CRU+ nog niet compleet is, is de mastercurriculumdatabase en een deel van de bachelorcurriculumdatabase nog niet volledig ingevuld. Tijdens het visitatiebezoek heeft het panel de curriculumdatabases ingezien en vastgesteld dat de ingevulde delen van de curricula de eindkwalificaties uit het raamplan op het juiste niveau afdekken.

Bachelorcurriculum

Achttien theorieblokken vormen de hoofdmoot van het bachelorcurriculum. Deze zijn opgezet rond thema's die in meerdere blokken verspreid over meerdere jaren terugkomen, bijvoorbeeld: *Gezonde en Zieke Cellen I, II en III; Zintuigen, hersenen en beweging I, II en III*. Parallel aan de blokken lopen de vier onderwijslijnen PLO, KLO, SR en P&M.

Tijdens het visitatiebezoek heeft het panel materiaal van de theorieblokken *Vorm en Functie* en *Gezonde en Zieke Cellen II* ingezien. Het panel is onder de indruk van de blokboeken van deze blokken, deze zijn goed opgezet en uitgewerkt. Lijnelementen rond professionele ontwikkeling zijn mooi in de blokken verweven. Het panel noemt de vroege patiëntcontacten, opbouw van de casuïstiek en klinisch redeneren uit het klinisch praktisch lijnonderwijs als *inspiring practices*. Het

panel is ook tevreden over de integratie van de leerlijn farmacologie/farmacotherapie, die na een aanbeveling van het vorige visitatiepanel versterkt is in de bacheloropleiding. Voor wat betreft het anatomie lijnonderwijs, dat tijdens de vorige visitatie als te fragmentarisch en beperkt werd gekwalificeerd, lijkt in curriculum CRU+ ook een verbetering te zijn gerealiseerd. Terwijl anatomie in CRU2006 over zeventien curriculumonderdelen verspreid was, waardoor studenten moeite hadden om de samenhang te ontdekken, is er in CRU+ voor gekozen om het curriculum direct aan de start van B1 te beginnen met het blok *Vorm en Functie* dat volledig aan anatomie en fysiologie gewijd is. Studenten vertelden het panel tijdens het visitatiebezoek dat theorie en praktijk binnen de blokken goed samengaan en dat zij het als prettig ervaren om gedurende een heel blok intensief met een onderwerp bezig te zijn. In het gesprek met het opleidingsmanagement kwam naar voren dat geprobeerd wordt om de kennisblokken zoveel mogelijk te laten aansluiten bij speerpuntonderzoek van het UMC Utrecht, maar ook bij maatschappelijk relevante medische ontwikkelingen, zoals het toenemende belang van preventieve geneeskunde. Omdat dit onderwerp studenten volgens het management niet vanzelfsprekend aanspreekt, wordt ernaar gestreefd om *Public Health*-aspecten in de kennisblokken te integreren en zo toch de interesse van studenten te wekken. Als voorbeeld noemde het management het blok *Infectie en Immuniteit* uit B3, waarin een vertegenwoordiger van de sociale geneeskunde het huidige antibioticabeleid aan de orde stelt.

Aan het einde van B2 zijn 10 weken ingeruimd voor twee keuzecursussen (10 weken totaal). Studenten maken hiervoor een keuze uit een ruim aanbod van verdiepende of verbredende cursussen die een duidelijke link hebben met geneeskunde en in een aantal gevallen ook met de specifieke onderzoekspeerpunten van het UMC Utrecht. Het is ook mogelijk om een cursus van een andere bacheloropleiding van de UU te volgen of de keuzeruimte bij een andere universiteit in binnen- of buitenland in te vullen. Studenten ervaren naar eigen zeggen echter weinig stimulans om keuzeonderwijs buiten de UU te volgen. In het gesprek van het panel met studenten werd naar voren gebracht dat studenten zelf het initiatief moeten nemen en weinig begeleiding krijgen in het regelen van een buitenlandse stage. De opleiding is zich ervan bewust dat dit als een probleem ervaren wordt en vermeldt in de kritische reflectie dat besloten is om een plan op te stellen om het volgen van een keuzecursus elders meer te stimuleren. Het panel stelt vast dat voor excellente studenten die meer uit de opleiding willen halen een honoursprogramma wordt aangeboden.

Academische vorming komt in de bacheloropleiding aan de orde via de leerlijn academische vorming. Naar aanleiding van kritische geluiden van het vorige panel en alumni-enquêtes waarin wetenschappelijke vorming als een lacune aangeduid werd, is de integratie van academische vorming in het blokonderwijs van B1 tot B3 de afgelopen jaren versterkt. Blokdocenten worden aangespoord om aandacht te besteden aan goede feedback op academische vaardigheidsopdrachten en de opdrachten worden bovendien verzameld in het portfolio en besproken met de tutor. Het panel meent dat wetenschappelijke vorming daarmee voor studenten een zichtbaarder plek in het programma krijgt. Een andere verbetermaatregel was om een deel van het wetenschapsonderwijs van de masteropleiding naar de bacheloropleiding te verplaatsen. In B3 zijn twee zelfstandige blokken aan wetenschappelijke vorming gewijd, te weten *Klinisch Wetenschappelijk Onderzoek*, dat specifiek gericht is op het ontwikkelen van onderzoeksvaardigheden, en *Medical Humanities* (MH), dat ingaat op juridische, historische, sociologische en ethische aspecten van gezondheidszorg. In het kader van MH schrijven de studenten een paper over een ethisch thema naar keuze, waarin ze wetenschappelijke informatie zoeken, beoordelen en rapporteren. Het blok *Medical Humanities*, dat wetenschappelijke vorming in het breedst mogelijke perspectief plaatst, is volgens het panel een *inspiring practice*. Studenten worden gestimuleerd om maatschappelijk relevante thema's diepgaand te bestuderen en hierover op een wetenschappelijke manier te rapporteren.

In het kader van de leerlijn SR (Studiereflectie) krijgen studenten in B1 een tutor toegewezen met wie zij een aantal verplichte gesprekken voeren, waarin zij onder andere reflecteren op de zeven CanMEDS rollen en op het eigen portfolio. De bedoeling hiervan is mede om studenten te doordringen van hun eigen verantwoordelijkheid voor hun professionele ontwikkeling. Studenten betoonden zich tijdens de visitatie positief over de leerlijn SR. Het belang van goede communicatie krijgt naar hun mening veel nadruk binnen de opleiding en er wordt geoefend met werken in teamverband en



feedback geven aan medestudenten. Professioneel Gedrag is vanaf de *Zorgstage* in B1 een vast onderdeel van de toetsing van klinische studieonderdelen.

Zoals aangegeven heeft het programmeren van vroege coschappen een lange voorgeschiedenis aan de UU. In CRU+ is voor het eerst sprake van een longitudinaal coschap dat interne geneeskunde, chirurgie en huisartsgeneeskunde beslaat (*LINK groen*). Op het moment van het visitatiebezoek verkeerde dit coschap nog in de planmatige fase. In studiejaar 2015-2016 namen 34 studenten deel aan een pilot, bedoeld om de haalbaarheid en effectiviteit van LINKs te onderzoeken. Pas in studiejaar 2017-2018 gaat het nieuwe coschap echt van start. Het panel stelt vast dat studenten die deelnamen aan de pilot hierover enthousiast waren. De combinatie van verschillende vakgebieden geeft studenten een completer beeld van de zorg en meer begrip voor de patiënt, en in die zin beantwoordt het coschap aan zijn doelstelling. Verrassend is dat studenten, naar het panel vernam, daadwerkelijk individuele patiënten langs verschillende afdelingen hebben kunnen volgen, waarmee het 'zorgpad van de patiënt' niet alleen een figuurlijke maar ook een letterlijke betekenis kreeg. Klinische begeleiders gaven in gesprek met het panel aan dat de begeleiding door AKO's (assistenten klinisch onderwijs) van interne geneeskunde en chirurgie een aandachtspunt is. De doelstelling van het coschap en het werken met EPA's is op de werkvloer nog niet volledig ingedaald.

Verbonden met *LINK groen* is het zogenaamde patiëntenpanel en mentoraat: iedere student wordt gekoppeld aan een huisartsenpraktijk en volgt over een looptijd van vier jaar, te beginnen in B3, het zorgpad van vier families uit deze praktijk. De student wordt hierin begeleid door de huisarts, die deze mentorrol gedurende de hele masteropleiding vervult. Het panel vindt dit een mooi en ambitieus streven, maar constateert uit gesprekken met betrokkenen dat de haalbaarheid van de huidige opzet ter discussie staat. Tijdens het visitatiebezoek werd herhaaldelijk gewezen op de ingewikkelde logistiek rond het patiëntenpanel en mentoraat. Zo is het geen gemakkelijke opgave om voldoende huisarts-mentoren te vinden voor 300 studenten per jaar en gaat er veel tijd zitten in de informatieoverdracht tussen huisartsen en opleiding. Studenten die deelnamen aan de pilot vertelden het panel bovendien dat het volgen van patiënten potentieel veel tijd kost en agendaproblemen oplevert. In reactie op feedback door studenten is inmiddels besloten dat studenten niet vaker dan vier keer per jaar aanwezig hoeven te zijn bij medische gebeurtenissen van 'hun' patiënten. Studenten lieten het panel ook weten moeite te hebben met het definiëren van hun rol ten opzichte van het patiëntenpanel, met name waar het gaat om het vinden van de juiste balans tussen vertrouwelijkheid en afstand. Tijdens het visitatiebezoek begreep het panel dat formele invoering van het patiëntenpanel voorlopig is opgeschort, totdat de opleiding meer grip krijgt op de ingewikkelde logistiek. Het panel heeft begrip voor die keuze, maar hoopt dat dit curriculumonderdeel toch een vervolg zal krijgen. Het gaat hier om een interessante toevoeging aan de opleiding die in potentie een grote meerwaarde kan hebben voor studenten. Nauw contact met patiënten kan studenten waardevolle inzichten geven in de manier waarop mensen leven, en in wat 'ziekte' en 'gezondheid' daarin betekenen. Belangrijk is volgens het panel wel om de doelstellingen van deze curriculumonderdelen te expliciteren, te zoeken naar een uitvoerbare onderwijsopzet waarin studenten deze onderwijsdoelen kunnen halen en studenten en andere betrokkenen daarover goed te informeren.

Mastercurriculum

Aangezien de curriculumvernieuwing met name betrekking heeft op de klinische onderwijsonderdelen, betekent de introductie van CRU+ dat er in de masteropleiding veel zal veranderen in de komende jaren. Het panel heeft vernomen dat M1 en M2 zullen bestaan uit vier longitudinale coschappen (*LINK rood, blauw, geel en paars*) met toenemende verantwoordelijkheid van de student voor klinische taken. De LINKs worden voorafgegaan door blokken van 6 weken theorieonderwijs. Parallel hieraan loopt de onderwijslijn PLO.

Tijdens het visitatiebezoek heeft het panel materiaal ingezien van het nieuwe coschap *LINK blauw* (Neurologie, Psychiatrie en Geriatrie) uit M1, dat in het huidige studiejaar 2016-2017 voor het eerst loopt. Dit coschap wordt voorafgegaan door een voorbereidend kennisblok, gebaseerd op het onderwijskunde principe van *just in time learning*. Het panel vindt de inhoud van dit blok goed

doordacht, maar is er niet zeker van dat hier – en in andere voorbereidende blokken – de meest geschikte onderwijsvormen gebruikt worden. De gedachte achter het longitudinale integratiecoschap vindt het panel – opnieuw – erg mooi. Studenten worden door de opzet van het coschap doordrongen van de relatie tussen de verschillende vakgebieden en de continuïteit van de zorg. Hoewel de insteek is dat een LINK zoveel mogelijk plaatsvindt in één ziekenhuis, is dat voor LINK blauw niet haalbaar: psychiatrie zit immers meestal extern. Tijdens het visitatiebezoek lichtte het opleidingsmanagement toe dat men heeft geprobeerd dit te ondervangen door contacten te vestigen tussen neurologen, psychiaters en geriateren: er zijn vaste 'setjes' gemaakt die het coschap samen moeten invullen. In de praktijk betekent dit bijvoorbeeld dat een student meeloopt met een psychiater die een consult doet bij neurologie. Vanwege de relatief grote afstand tussen deze vakgebieden liep dit in het eerste jaar echter nog niet overal goed, zo begreep het panel. Meer nog dan bij LINK groen en LINK rood, kwamen bij LINK blauw logistieke knelpunten naar voren. Het panel vraagt zich daarbij ook af of het coschap niet te ambitieus is opgezet: het lijkt onwaarschijnlijk dat studenten in de praktijk in aanraking kunnen komen met alle (waaronder ook zeer zeldzame) neurologische ziektebeelden die zijn opgenomen in de leerdoelen voor het coschap.

Uit gesprekken die het panel voerde over de overige drie LINKs - *LINK rood* (Kindergeneeskunde, Gynaecologie, Klinische Genetica, vanaf 2016-2017), *LINK geel* (Huisartsgeneeskunde, Sociale geneeskunde, Dermatologie, KNO, Oogheelkunde, vanaf 2017-2018) en *LINK paars* (Interne geneeskunde, Chirurgie, Anesthesie, SEH, vanaf 2017-2018) – bleek dat hier vergelijkbare problemen (zullen) spelen. Niet alle ziekenhuizen hebben alle specialismen in huis en daardoor is met name voor LINK geel de verwachting dat studenten binnen een LINK toch deels coschappen in verschillende ziekenhuizen zullen lopen. Het longitudinale aspect van de coschappen krijgt zo vooral vorm in het aanwijzen van één hoofdbegeleider die de groei van studenten en hun voortgang bij het behalen van de EPA's monitort. Alleen in LINK paars, dat een aantal dichter bij elkaar liggende disciplines omvat, wordt ingezet op het volledig doorlopen van het coschap binnen één ziekenhuis. Het voordeel daarvan is dat studenten optimaal kennismaken met meerdere manieren om naar patiënten met eenzelfde soort klachten te kijken, en in uitzonderlijke gevallen wellicht in staat zullen zijn om het zorgpad van een patiënt langs verschillende afdelingen van hetzelfde ziekenhuis te volgen. Voor samenwerking met andere (medische) beroepen (verpleegkundigen, fysiotherapeuten) is voor zover het panel kan beoordelen niet echt aandacht binnen de LINKs, deze zijn eerder multidisciplinair dan interdisciplinair opgezet. Het panel vindt dat een gemiste kans. Naar het panel heeft begrepen, vindt in het voorjaar van 2017 een evaluatie van LINK rood en blauw plaats. Positief is dat de Opleidingscommissie nauw betrokken is bij het monitoren van de voortgang en potentiële knelpunten.

In M1 en M2 zijn twee blokken van zes weken keuzeonderwijs geprogrammeerd, in te vullen met onderzoek, een keuzestage of een keuzecoschap bij een discipline die verder niet uitgebreid in het programma aan de orde komt. Verdieping en verbreding behoren beide tot de mogelijkheden. Voor het keuzeonderwijs in M1 geldt dat studenten gestimuleerd worden om dit wetenschappelijk in te vullen en de bijbehorende wetenschappelijke module te volgen. Het keuzeonderwijs in M2 kan desgewenst in het buitenland gevolgd worden. De mogelijkheden voor een buitenlandverblijf zijn in CRU+ iets beperkter zijn dan in CRU2006. Volgens het opleidingsmanagement heeft dit te maken met de buiten Nederland soms te wensen overlatende kwaliteit van de begeleiding. Voor coschappen geldt volgens het management dat de longitudinale opzet waarvoor de UU gekozen heeft niet makkelijk te verenigen is met de structuur van coschappen in het buitenland. Tijdens de visitatie bekeek het panel materiaal van het keuzeonderwijs uit M2 en constateerde dat dit aan zijn opzet beantwoordt. De mogelijkheden zijn gevarieerd en studenten maken daar goed gebruik van.

M3 is vormgegeven als schakeljaar naar de vervolgopleiding, waarin studenten hun eerder in de opleiding opgedane kennis en vaardigheden leren toepassen op het niveau van de beginnende basisarts. Ze richten dit jaar naar eigen wens in met patiëntenzorg, onderzoeks- en onderwijsactiviteiten. Daarbij kunnen ze kiezen voor een brede oriëntatie op meerdere opleidingsgebieden of voor verdieping binnen een enkel opleidingsgebied of een groep verwante opleidingsgebieden. Van de 36 stageweken besteden zij minimaal twaalf weken aan een Algemene



semi-artsstage (ASAS) en minimaal twaalf weken aan een wetenschappelijke stage. De overige twee zesweekse keuzestages kunnen zij invullen met wetenschap, kliniek of onderwijs. Studenten die de Onderwijsstage doen, krijgen de gelegenheid om een Studenten Onderwijs Kwalificatie (StOK, jaarlijks ca. 35 studenten) te behalen. Daarnaast is in CRU+ een *dedicated* schakeljaar ingevoerd, met het meervoudige profiel *Vitale Functies*. Studenten die na een sollicitatie worden toegelaten tot dit profiel vullen de ASAS en de twaalf vrije keuzeweeken in met vier stages van zes weken, te kiezen uit de vakgebieden Anesthesiologie, Cardiologie, Longziekten, Spoedeisende Hulp, en Intensive Care. Ongeacht hun keuze behalen studenten allemaal dezelfde drie EPA's. Het panel vindt dat de *dedicated* invulling van het schakeljaar een duidelijke meerwaarde heeft: studenten worden relatief breed in een domein opgeleid, kunnen daarna een beredeneerde keuze voor een vervolgopleiding maken en zijn bovendien 'zichtbaarder' voor de vervolgopleiding wat hun kansen op toelating verbetert. Het panel steunt het voornemen van de opleiding om in de toekomst, in samenspraak met de vervolgopleidingen, meer pakketten met specifieke profielen te gaan aanbieden. Een 'niet beoogd', maar desalniettemin gunstig neveneffect van dergelijke pakketten is volgens het opleidingsmanagement dat de tijd die de net afgestudeerde basisarts als ANIOS (Arts Niet In Opleiding tot Specialist) spendeert verkort kan worden.

Tijdens het visitatiebezoek bekeek het panel materiaal over het keuzeonderwijs uit het schakeljaar. Het vindt dit – noodzakelijkerwijs heterogeen – onderwijs goed opgezet. Het stelt bovendien vast dat keuzestages uit M3, net als de wetenschappelijke stages, naar wens in het buitenland gevolgd kunnen worden. De onderwijsstage is wat het panel betreft een goede toevoeging aan het curriculum. Deze zesweekse stage, waarin studenten als werkgroepdocent onderwijservaring opdoen onder supervisie van een vaste docent, vindt het panel doordacht opgezet en goed gestructureerd. De verslagen over een medisch onderwijskundig onderwerp die studenten in het kader van de stage schrijven, zien er eveneens goed uit.

Didactisch concept en werkvormen

Net als eerdere Utrechtse curricula is CRU+ ingericht volgens het principe van 'verticale integratie'. Dit houdt in dat klinisch, patiëntgebonden onderwijs al vroeg in de opleiding begint, terwijl de theoretische onderbouwing met basisvakken (van oudsher aangeduid als 'preklinisch onderwijs') doorloopt tijdens de klinische fase. Hoewel dit beginsel langzamerhand ook in andere medische opleidingen ingang heeft gevonden, onderscheidt Utrecht zich door het programmeren van vroege coschappen in jaar drie van de bacheloropleiding. Het panel vindt dat een mooi uitgangspunt, omdat de coschappen de motivatie van studenten voor het vak sterk aanwakkeren. Verticale integratie is ook de manier waarop in CRU+ invulling gegeven wordt aan het profiel van 'de verantwoordelijke arts' (zie Standaard 1). Nog meer dan in eerdere Utrechtse curricula wordt ingezet op vroeg beginnende, en in de loop van de opleiding toenemende verantwoordelijkheid van studenten in de patiëntenzorg. De opleidingen verwachten dat dit een gunstig effect heeft op de ontwikkeling van klinische competenties, het verantwoordelijkheidsgevoel en de intrinsieke motivatie van studenten.

De Utrechtse curricula zijn volgens de kritische reflectie gebaseerd op een constructivistische onderwijsbenadering, die ervan uitgaat dat verschillende studenten op verschillende manieren leren. Het onderwijs is er om de lerende te helpen de eigen kennis op te bouwen. Daarbij passen geïntegreerde blokken, gericht op samenhangende informatie en *blended learning*, waarbij kennisverwerving via de digitale weg (*e-learning*) wordt gecombineerd met contactonderwijs. Het achterliggende idee is dat studenten zich de benodigde basiskennis zelf eigen kunnen maken, bijvoorbeeld met behulp van audiovisuele middelen, zodat tijdens de contactmomenten een hoogwaardige uitwisseling op basis van de bestudeerde stof kan plaatsvinden. *E-learning* neemt volgens de kritische reflectie een steeds prominenter plek in de curricula in. Het UMC-brede project 'Onbegrensd Leren' heeft de opleidingen ondersteund in het ontwikkelen van nieuwe producten, zoals kennisclips en e-modules voor zelfstudie ter voorbereiding op contactonderwijs, vormen van digitale zelftoetsing, en e-simulaties om te oefenen met klinisch redeneren of het werken met een elektronisch patiëntendossier. Daarnaast zijn/worden voor beide opleidingen digitale portfolio's ingevoerd. Het panel is het met de opleiding eens dat *e-learning*, mits beredeneerd ingezet, een toegevoegde waarde kan hebben. Wel vraagt het zich af of het altijd raadzaam is om zelf e-modules

te ontwikkelen, terwijl er al veel goede producten op de markt zijn. Ook lijkt een zekere mate van coördinatie en taakverdeling tussen de Nederlandse Geneeskunde-opleidingen zinniger dan dat elke opleiding voor zich aan de slag gaat met het ontwikkelen van e-learning.

Op basis van de onderwijskundige uitgangspunten van de Utrechtse opleidingen is gekozen voor kleinschalig, activerend onderwijs. Werkgroepen vormen daarvan de ruggengraat. Om student-gecentreerd onderwijs mogelijk te maken bevatten ze in principe niet meer dan circa twaalf studenten. Tijdens de vorige visitatie werd vastgesteld dat het met name in de bacheloropleiding moeilijk was om dit uitgangspunt te handhaven. Er was een beperkte beschikbaarheid van gemotiveerde en gekwalificeerde docenten waardoor studenten zich in de werkgroepen niet voldoende uitgedaagd voelden. Tijdens de curriculumvernieuwing is besloten om vast te houden aan het relatief dure kleinschalige onderwijs. Om de betrokkenheid van docenten te vergroten zijn de contacten met de Divisies geïntensiveerd (zie hierover verder de paragraaf 'Personeel') en bovendien is ingezet op docentprofessionalisering. Om de betrokkenheid van studenten te verhogen is ervoor gekozen om verplichte voorbereiding voor werkgroepen in B1 en B2 in te voeren. Andere voorgestelde vernieuwingen, namelijk verplichte inschrijving voor werkgroeponderwijs in B1 en B2 en de organisatie van jaargroepen in *learner communities*, zijn (nog) niet gerealiseerd.

Tijdens de visitatie heeft het panel uitgebreid met alle betrokkenen van gedachten gewisseld over de huidige opzet van het werkgroeponderwijs in de bacheloropleiding. Uit deze gesprekken bleek dat studenten en docenten in basis positief zijn over de gekozen onderwijsvormen. In veel gevallen werkt het kleinschalige werkgroeponderwijs, inclusief het steeds vaker toegepaste principe van *Flipping the Classroom* (FtC), naar ieders tevredenheid. Studenten lieten het panel weten dat zij de kleinschaligheid van de werkgroepen en het ontvangen van onderwijs van klinici in beginsel als stimulerend ervaren. Tegelijkertijd bleek uit de gesprekken dat het kleinschalige onderwijs niet weet te voorkomen dat er zowel onder studenten als onder docenten – nog altijd – een bepaalde mate van vrijblijvendheid heerst. Studenten vertelden het panel dat het voorkomt dat docenten niet goed voorbereid zijn of weinig meerwaarde weten te creëren met de ingezette vormen van *e-learning*. Als voorbeeld noemden zij docenten die in de werkgroep nauwelijks meer doen dan het behandelen van de *web lecture* die studenten ook al thuis ter voorbereiding hebben bestudeerd. Studenten voelen zich in dergelijke gevallen niet voldoende uitgedaagd en geactiveerd, met als gevolg dat zij werkgroepen niet of nauwelijks voorbereiden.

Weinig gemotiveerde en slecht voorbereide studenten zijn volgens docenten een vrij algemeen verschijnsel in werkgroepen. Het komt voor dat maar een handjevol studenten aanwezig is. Het panel stelt vast dat de opleiding maatregelen tot extrinsieke motivatie van studenten maar in beperkte mate als oplossing lijkt te beschouwen. In de praktijk wordt het niet of zeer beperkt voorbereiden van de werkgroepen – ondanks de recent geïntroduceerde voorbereidingsplicht – nauwelijks gesanctioneerd. Ook is aanwezigheid bij de meeste werkgroepen niet verplicht, alhoewel examinatoren sinds een recente wijziging van de Onderwijs- en Examenregeling (OER) wel de mogelijkheid hebben om werkgroeponderwijs verplicht te stellen. De docenten met wie het panel sprak, drongen vooral aan op het belang van het bevorderen van de intrinsieke motivatie van studenten. Om ervoor te zorgen dat het onderwijs studenten voldoende uitdaagt om het beste uit zichzelf te halen, zou de vorm van het werkgroeponderwijs volgens hen kritisch onder de loep genomen moeten worden.

Ook de docent zelf speelt, zoals in de vorige visitatie al geconstateerd werd, een belangrijke rol in het aantrekkelijk maken van onderwijs. Volgens docenten met wie het panel sprak moeten bij het aanstellen van werkgroepbegeleiders bewuste(re) keuzes gemaakt worden voor mensen die deze specifieke vorm van onderwijs kunnen geven en dat leuk vinden. Het panel concludeert dat een deel van de docenten het geven van werkgroeponderwijs nog steeds als 'corvee' ziet.

Hoewel het panel het belang van intrinsieke motivatie onderschrijft, ziet het ook extrinsieke mogelijkheden om de cultuur van vrijblijvendheid onder zowel docenten als studenten aan te pakken. Zo stelt het panel voor om meer dwingende richtlijnen voor te schrijven voor wat betreft docentvoorbereiding. Er is weliswaar sprake van goede docentinstructies, maar voor zo ver het panel



kan beoordelen is van beleid over het gebruik daarvan nog nauwelijks sprake. Ook heeft het panel sterk de indruk dat docenten veel vrijheid hebben bij het vormgeven van hun onderwijs, inclusief de keuze voor het al dan niet gebruikmaken van *e-learning*. Het panel pleit voor een strakkere vormgeving van het onderwijs, bijvoorbeeld door docenten vaste formats aan te reiken. Ter bestrijding van vrijblijvendheid onder studenten zou de opleiding kunnen overwegen om specifieke kennis-EPA's te formuleren die studenten in de preklinische fase van het onderwijs moeten behalen. Door deze af te tekenen op het portfolio wordt het blokonderwijs vanzelf minder vrijblijvend. Tot slot vindt het panel het, in het kader van het ontwikkelen van professioneel gedrag, voor de hand liggend om studenten te stimuleren om elkaar, als onderdeel van *peer feedback*, aan te spreken op slechte voorbereiding.

Studielast

Het panel stelt vast dat de opleidingen gestreefd hebben naar een evenredige verdeling van de studielast over de jaren. Het aantal geprogrammeerde contacturen verschilt per fase van de opleiding: tijdens de coschappen uit B3 en M1 en M2 ligt het een stuk hoger (tussen de 21 en 31 contacturen per week) dan in B1 en B2 (respectievelijk 14 en 12 contacturen) en het schakeljaar (16 contacturen). Het lagere aantal contacturen in de preklinische fase van de opleiding is in overeenstemming met het onderwijskundige inzicht dat ongeveer 30% van de studielast moet worden ingevuld met contacturen.

Uit het gesprek met de studenten zijn geen struikelvakken naar voren gekomen. Wel betekent de beperking van de keuzevrijheid in het nieuwe mastercurriculum CRU+ volgens studenten dat er minder gemakkelijk met curriculumonderdelen geschoven kan worden. Vooralsnog is er echter geen wachttijd voor de coschappen, waarmee de Utrechtse opleidingen positief afsteken tegen sommige andere Nederlandse Geneeskunde-opleidingen.

Hoewel de bacheloropleiding streeft naar een onderwijsinspanning van 40 uur per week (contacturen en zelfstudietijd), vertelden studenten het panel dat zij in de praktijk aanzienlijk minder tijd (25-30 uur per week) aan de opleiding besteden. Ook de kritische reflectie onderkent dat de tijd die studenten aan zelfstudie besteden gemiddeld te laag is.

In de klinische fase van de opleiding ligt het aantal uren dat studenten aan de opleiding besteden een stuk hoger. Volgens een richtlijn van de UU, die in overeenstemming is met afspraken van Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU), mogen studenten maximaal 46 uur per week aanwezig zijn op de afdeling. Studenten met wie het panel sprak, schatten de totale tijdsinvestering rond de 50 uur per week en signaleren dat de nieuwe longitudinale coschappen uit CRU+ een verzwaring ten opzichte van de coschappen uit CRU2006 inhouden.

De opleiding onderkent dat de lange werktijden en hoge werkdruk in de kliniek een risico op *burnout* en depressies met zich meebrengen. Cijfers over de omvang van dit probleem zijn echter niet beschikbaar. Volgens de studenten met wie het panel sprak, komen stress en onzekerheid in de coschappen vooral voort uit de praktijk dat zij steeds van omgeving wisselen en continue beoordeeld worden, niet alleen op hun 'kunnen als dokter' maar ook op het 'functioneren als mens'. Zij menen dat voor deze problematiek wel oog is binnen de opleiding. Met name in de coachingsgesprekken in het kader van de leerlijn PLO CA (Praktisch Lijnonderwijs Communicatie en Attitude) bestaat gelegenheid om de eventueel ervaren gevolgen van de hoge werkdruk te bespreken. Tijdens het visitatiebezoek gaf het management aan dat het de coaching om de individuele voortgang van studenten te monitoren, de zogenaamde 'coaching professioneel gedrag' die wordt uitgevoerd vanuit de commissie professioneel gedrag, nog verder wil uitbouwen.

Na afloop van elk onderwijsblok worden studentevaluaties uitgevoerd, waarin studenten onder meer worden bevraagd over de kwaliteit van de docent, de studiestof en de studielast van het curriculumonderdeel. Het panel stelde vast dat studenten genoeg gelegenheid ervaren om hun bevindingen over het onderwijs kenbaar te maken en ook het gevoel hebben dat er naar hen geluisterd wordt.

*Instream**Bacheloropleiding*

Met het oog op de wettelijke afschaffing van de centrale loting voor opleidingen met een numerus fixus is de opleiding in 2014 begonnen met toelating door middel van decentrale selectie. Vwo-profielen die toegang geven tot de opleiding zijn Natuur&Gezondheid en Natuur&Techniek. Om in aanmerking te komen voor de 304 plaatsen die per jaar beschikbaar zijn, leggen kandidaten een kennistoets af waarvoor een voorbereidingsinspanning nodig is. Daarnaast wordt gekeken naar de motivatie voor de opleiding geneeskunde, de behaalde overgangscijfers van 5 naar 6 vwo en de geschiktheid van de kandidaat om verantwoordelijkheid te dragen, zoals gebleken uit een toets sociaal en professioneel gedrag. Deze laatste criteria worden volgens de kritische reflectie beperkt meegewogen. Het panel vindt dat er sprake is van een goed vormgegeven, zorgvuldige selectieprocedure. .

Tijdens het visitatiebezoek bleek dat de numerus fixus van 304 studenten binnen de opleiding als problematisch ervaren wordt. Het opleidingsmanagement gaf aan dat de selectie meer gemotiveerde studenten oplevert dan de eerdere lotingsprocedure, waardoor minder studenten afvallen. Het aantal studenten dat als gevolg van het Bindend Studie Advies de opleiding aan het einde van het eerste jaar moet verlaten, is volgens de Examencommissie sterk gedaald. De druk op het aantal beschikbare coschap-plaatsen neemt hierdoor toe. Dit geldt voor de mastercoschappen, maar vooral ook voor het coschap in B3. Volgens het opleidingsmanagement kan dit ertoe leiden dat in de toekomst wachttijden voor de coschappen ontstaan. Het panel vindt dit een zorgelijke ontwikkeling.

Masteropleiding

De kritische reflectie vermeldt dat studenten, om toegelaten te worden tot de masteropleiding, het bachelordiploma Geneeskunde van de UU behaald moeten hebben. Jaarlijks stromen gemiddeld rond de 290-295 afgestudeerden van de Utrechtse bacheloropleiding door naar de masteropleiding. Om studievertraging te voorkomen kunnen studenten op elk moment van het jaar instromen. Uit de OER van de masteropleiding blijkt dat ook studenten met een bachelordiploma van een andere (Nederlandse) Geneeskunde-opleiding toelaatbaar zijn; in dit soort gevallen beslist de Examencommissie over toelating.

Personeel

Bij de ontwikkeling en uitvoering van het onderwijs zijn artsen in verschillende stadia van hun carrière en met verschillende specialismes betrokken. De staf-studentratio ligt voor de bacheloropleiding op 1:33 en voor de masteropleiding op 1:57. Een meerderheid van de betrokken docenten (71%) is gepromoveerd. De kennisblokken en het onderwijs in het kader van de vijf geïntegreerde inhoudelijke leerlijnen worden gecoördineerd door coördinatoren/examinatoren die expert zijn in (een deel) van de behandelde thematiek. Colleges binnen de blokken worden eveneens gegeven door vakinhoudelijke experts. Werkgroeponderwijs wordt zowel gegeven door ervaren klinici als door zogeheten 'basisvakkers' en onderzoekers. Hier is de docent volgens de kritische reflectie in de eerste plaats begeleider en dus niet noodzakelijkerwijs een expert in het betreffende vakgebied. Vanwege hun beperkte beschikbaarheid zijn maar weinig hoogleraren betrokken bij het werkgroeponderwijs, noch als coördinator, noch als docent. Het vaardighedenonderwijs wordt verzorgd door docenten van de afdeling Klinisch Vaardighedenonderwijs van het Onderwijscentrum. Tijdens de coschappen in het UMC Utrecht en de geaffilieerde instellingen uit de Onderwijs- en Opleidingsregio (OOR) worden studenten begeleid door AIOS (Artsen In Opleiding tot Specialist) en specialisten. Deze zijn niet specifiek getraind in het opleiden van coassistenten, maar hebben vaak wel scholing gevolgd voor het opleiden van artsen binnen de vervolgoopleidingen. Volgens masterstudenten ligt de begeleiding in de praktijk van het UMC Utrecht vooral bij AIOS. Zij doen de observaties, die uiteindelijk worden afgetekend door specialisten.

Bachelorstudenten gaven in gesprekken met het panel aan dat zij tevreden zijn over de inhoudelijke kwaliteiten van docenten en begeleiders. Docenten worden voor het merendeel als inspirerend ervaren. Ook voor de masterstudenten met wie het panel sprak, geldt dat zij de meeste docenten



enthousiasmerend vinden. Begeleiders van coschappen binnen en buiten het UMC Utrecht zijn volgens de studenten meestal goed geïnformeerd, aan informatieoverdracht tussen opleiding en begeleiders wordt veel aandacht besteed. Volgens de kritische reflectie worden studenten in het kader van onderwijsbeoordelingen gevraagd naar hun oordeel over de kwaliteit van individuele werkgroepdocenten. Deze beoordelingen worden gebruikt in het bijsturen van de docentkeuzes voor een volgend jaar.

Zoals eerder vermeld, gebeurt het dat studenten te maken hebben met minder gemotiveerde docenten. Dit herinnert aan de constatering uit 2011 dat de opleidingen moeite hadden met het vinden van voldoende en voldoende gekwalificeerd personeel, met name voor het begeleiden van werkgroepen. Naar de indruk van het vorige visitatiepanel was de afstemming over onderwijs niet optimaal, vooral door de te grote afstand tussen onderwijsinstituut, Raad van Bestuur en Divisies. Sommige Divisies hielden zich teveel afzijdig van het onderwijs.

Tijdens de huidige visitatie sprak het panel uitgebreid met het opleidingsmanagement over de rol van onderwijs binnen het UMC Utrecht. Het panel stelt met instemming vast dat in de afgelopen periode beleid ontwikkeld is om onderwijs binnen het UMC Utrecht meer op de voorgrond te plaatsen. Speciale carrièretracks moeten het bijvoorbeeld mogelijk maken om via onderwijs carrière te maken, waardoor de onderwaardering van onderwijs ten opzichte van onderzoek en patiëntenzorg afneemt. Ook zijn UHD's en hoogleraren benoemd met een leeropdracht waarvan medisch onderwijs nadrukkelijk deel uitmaakt. Waar deze tot voor kort geïsoleerd waren bij het Onderwijscentrum, zijn ze nu juist aangesteld bij de Divisies en speerpunten zelf, wat de zichtbaarheid van onderwijs vergroot.

Binnen het UMC Utrecht is adequaat beleid rond docentprofessionalisering ontwikkeld. Voor alle medewerkers in vaste dienst die meer dan 0.5 dag per week aan onderwijs besteden, is het behalen van een onderwijskwalificatie verplicht. 61% van de betrokken docenten heeft inmiddels een BKO behaald. In 2016 zijn extra inspanningen op het gebied van docentprofessionalisering verricht. Om docenten beter te faciliteren in het behalen van een BKO wordt een 'compact en intensief' BKO-traject aangeboden. Tijdens het visitatiebezoek lieten medewerkers weten dat zij genoeg scholingsmogelijkheden aangeboden krijgen en tevreden zijn over de kwaliteit van deze trajecten. Om de onderwijsinzet van individuele Divisies en hun stafleden gedetailleerd in kaart te brengen, wordt op dit moment een database ontwikkeld. Hiermee krijgt het Onderwijsinstituut een overzicht in handen van het aandeel van verschillende Divisies in het onderwijs. Bovendien geeft de database leidinggevenden meer inzicht in de onderwijsinzet van hun staf, zodat zij onderwijsinspanningen van individuele stafleden tijdens jaarlijkse ontwikkelgesprekken aan de orde kunnen stellen. Dit vindt het panel een goede stap naar meer waardering voor onderwijs.

Een maatregel die direct volgde uit een aanbeveling van het vorige visitatiepanel is het aanstellen van een vice-decaan onderwijs. Deze is directeur van het Onderwijsinstituut en rapporteert aan de decaan, die op zijn beurt zitting heeft in de Raad van Bestuur van het UMC Utrecht. Het panel stelt vast dat veel betrokkenen het vice-decaanaat als een goede toevoeging aan de organisatie ervaren. De Opleidingscommissie gaf aan in de vice-decaan een welkom aanspreekpunt te hebben gevonden voor zaken zoals de lange termijnontwikkeling van het onderwijs. Het opleidingsmanagement liet weten dat het contact tussen het Onderwijsinstituut en de Divisies sterk verbeterd is sinds de aanstelling van de vice-decaan, die zelf voorheen met beide benen in de kliniek stond. Waar de onderwijsinzet eerder onderwerp van strijd was tussen specialisten en onderwijsorganisatie, is deze voor de meeste Divisies inmiddels vanzelfsprekend geworden. Op de werkvloer wordt de waarde van onderwijs sterker gevoeld dan voorheen, zo vernam het panel.

Desalniettemin blijft er volgens betrokkenen ruimte voor verbetering: er bestaan nog steeds Divisies die weinig prioriteit geven aan onderwijs. Het panel stelt vast dat het sturen op voldoende inzet een lastige zaak is. Ook bleek uit de gesprekken dat blokcoördinatoren zich niet kunnen verlaten op een gezamenlijk mechanisme voor het betrekken van klinici, zij moeten elk voor hun eigen blok de kliniek in om geschikte docenten te vinden.

Meer sturing vanuit het management lijkt hier wenselijk, en naar het panel vernam zijn maatregelen daartoe ook aangekondigd voor het komende collegejaar.

Tijdens het visitatiebezoek bleek dat management en coördinatoren het voor de toekomstige kwaliteit van het onderwijs van belang vinden om studenten al in de masteropleiding voor het geven van onderwijs te enthousiasmeren. In het schakeljaar volgen alle masterstudenten een verplichte onderwijstraining van 40 uur, waarin zij leren om jongere collega's feedback te geven. Studenten die de facultatieve onderwijsstage volgen, krijgen, zoals eerder vermeld, de mogelijkheid om een Student Onderwijs Kwalificatie te behalen. De verwachting is dat door middel van dit soort initiatieven een nieuwe pool van gemotiveerde docenten gevormd wordt. Het panel vindt dit een goede gedachte en waardeert dat speciaal voor studenten didactische trainingen ontwikkeld zijn.

Concluderend stelt het panel dat de opleidingen beschikken over voldoende en gekwalificeerd personeel. Hoewel de bestaffing van sommige onderwijsonderdelen nog steeds voor problemen zorgt, zijn sinds de vorige visitatie stappen gemaakt in het meer centraal stellen van onderwijs binnen de organisatie en het bevorderen van docentprofessionalisering. Het panel heeft waardering voor de gevolgde aanpak en behaalde resultaten, maar ziet tegelijkertijd mogelijkheden voor verdere verbetering, bijvoorbeeld in de vorm van meer centrale sturing op de docentinzet.

Opleidingsspecifieke voorzieningen

Het panel heeft tijdens het visitatiebezoek vastgesteld dat de materiële voorzieningen van de opleidingen het didactisch concept van kleinschalig, interactief onderwijs goed ondersteunen. Voor klinisch-vaardighedenonderwijs zijn in het Onderwijscentrum van het UMC Utrecht elf praktijklokalen beschikbaar met diverse medische materialen en fantomen om handelingen zoals bloeddruk meten, hechten, infusen aanbrengen en reanimeren te oefenen. Een van de lokalen is ingericht als Intensive care (IC). Daarnaast zijn er twee ruimtes waar filmopnames gemaakt kunnen worden voor didactische doeleinden, bijvoorbeeld kennisclips, e-lectures, presentaties en interviews. Het Onderwijscentrum beschikt tot slot over vier grote collegezalen met alle benodigde audiovisuele voorzieningen, een medische bibliotheek en twee computerzalen met een totale capaciteit van vijftig computers.

Onder de opleidingsspecifieke voorzieningen valt ook de studiebegeleiding. Aan het begin van de bacheloropleiding worden studenten ingedeeld in een tutorgroep, met wie ze gedurende de hele opleiding het verplichte lijnonderwijs Studiereflectie (SR) volgen. Naast groepssessies zijn er ook individuele gesprekken met de tutor, bedoeld om te reflecteren op de eigen professionele ontwikkeling. De tutor is volgens de kritische reflectie bij voorkeur een arts die een rolmodelfunctie kan vervullen. Volgens het opleidingsmanagement en de mastercoördinatoren speelt het tutoraat een belangrijke rol voor het ontwikkelen van de verantwoordelijkheden die studenten als arts zullen dragen. Binnen het tutoraat maken zij in een vaste, vertrouwde omgeving kennis met de vraag 'wie ben ik?'. In de latere coschappen hebben studenten daar volgens de mastercoördinatoren veel profijt van. De studenten met wie het panel tijdens het visitatiebezoek gesproken heeft waren over het algemeen positief over de coaching. De meeste tutoren zijn wat hen betreft gemotiveerd en competent, al komt het ook voor dat tutoren de juiste achtergrond missen of weinig tijd/aandacht besteden aan individuele begeleiding. In de masteropleiding volgens curriculum CRU+ speelt niet een tutor vanuit de opleiding zelf, maar de huisartsmentor een rol bij de begeleiding van studenten in hun ontwikkeling tot arts. Volgens alumni is dit een verbetering ten opzichte van mastercurriculum CRU2006, waarin het mentoraat geen vaste plek had. Juist in de masterfase, waarin studenten veel keuzes moeten maken, is persoonlijke begeleiding volgens de alumni met wie het panel sprak van belang.

Overwegingen

Sinds de vorige visitatie heeft Utrecht de curricula van de bachelor- en de masteropleidingen op onderdelen gewijzigd. Het panel stelt vast dat de wijzigingen vooral de klinische fase betreffen, waardoor de masteropleiding ingrijpender is herzien dan de bacheloropleiding.



Voor de uitgangspunten van de curriculumherziening CRU+, zoals het centraal stellen van 'zorgpaden' binnen longitudinale coschappen ('LINKs') en het werken met bekwaamverklaring via EPA's om het opleidingscontinuüm te versterken, heeft het panel veel waardering. Het constateert met genoegen dat Utrechtse onderzoekers in de theorievorming rond EPA's een internationale voortrekkersrol vervullen. Uit gesprekken met betrokkenen maakt het panel op dat dit evenwel niet betekent dat de uitgangspunten van het nieuwe curriculum ook in voldoende mate in alle lagen van de organisatie zijn doorgedrongen. Wat het panel betreft zouden de opleidingen er goed aan doen om meer aandacht te besteden aan het indalen van CRU+ op de werkvloer. Daarnaast vindt het panel dat men binnen CRU+ een duidelijker visie op innovatie zou kunnen ontwikkelen, zodat duidelijker wordt hoe het nieuwe curriculum bijdraagt aan het opleiden van de arts van de toekomst.

Het panel is positief over het richtinggevende didactische principe van 'verticale integratie', waaruit volgt dat studenten al vroeg in aanraking komen met patiënten en ook tijdens de klinische fase met behulp van basisvakken blijven werken aan het opbouwen van een theoretisch kennisfundament. Wel meent het panel dat de opleiding meer aandacht zou kunnen besteden aan *alignment* van het opleidingsprofiel, didactische uitgangspunten en werk- en toetsvormen. De indruk bestaat dat de afstemming (alignment) tussen beoogde doelen van de opleiding en de gekozen onderwijs- en toetsvormen beter geëxpliciteerd kan worden. Het blijft voor het panel regelmatig onduidelijk op welke wijze onderwijsseenheden en de bijbehorende onderwijsvormen bijdragen tot het opleiden van de 'verantwoordelijke arts'.

In het bachelorcurriculum CRU+ is de introductie van het longitudinale coschap *LINK groen* en het daaraan gekoppelde patiëntenpanel en huisartsmentoraat volgens het panel de meest noemenswaardige vernieuwing. Het panel vindt de gedachte achter LINK groen erg mooi en ambitieus, maar de implementatieproblemen die tijdens de pilot naar voren kwamen, met name rond het (tijdelijk opgeschorte) patiëntenpanel, roepen twijfels op over de uitvoerbaarheid. Het panel hoopt dat de opleiding een manier vindt om dit zinvolle initiatief een vervolg te geven. Belangrijk is volgens het panel om de doelstellingen van de nieuwe curriculumonderdelen te expliciteren en studenten en begeleiders daarover goed te informeren, betrokkenen gaven tijdens de gesprekken aan dat het hier gedurende de pilot nog aan schortte. De bestudeerde theorieblokken uit B1 en B2 zijn volgens het panel van hoge kwaliteit, met goed geïntegreerde lijnelementen rond professioneel gedrag. Het panel is positief over de vroege patiëntcontacten en de opbouw van de casuïstiek en klinisch redeneren uit het klinisch lijnonderwijs. Het heeft met instemming vastgesteld dat de leerlijnen *farmacologie/farmacotherapie*, *anatomie* en *wetenschappelijke vorming* versterkt zijn. In het kader van die laatste leerlijn vindt het panel met name het blok *Medical Humanities*, dat wetenschappelijke vorming in het breedst mogelijke perspectief plaatst, een *inspiring practice*.

Het panel stelt vast dat Utrecht kiest voor kleinschalig, activerend werkgroeponderwijs, waarin steeds vaker principes van e-learning worden toegepast. Hoewel het panel tijdens het bezoek positieve geluiden hoorde over het werkgroeponderwijs en de daar gehanteerde onderwijsvormen, lijkt de opleiding nog niet helemaal te hebben afgerekend met het tijdens de vorige visitatie gesignaleerde euvel van deels weinig gemotiveerde docenten en studenten. Ook het huidige panel constateert een bepaalde mate van vrijblijvendheid aan beide kanten en vindt het van groot belang dat de opleiding actie onderneemt om deze (verder) terug te dringen. Hierbij denkt het panel zowel aan maatregelen ter bevordering van de intrinsieke motivatie van studenten en docenten (meer variëteit in werkvormen, meer waardering voor onderwijsinspanningen) als aan het verkleinen van de vrijblijvendheid die nu in het programma zit. Bijvoorbeeld, het verplicht stellen van adequate voorbereiding van, en aanwezigheid bij, werkgroepen en het geven van meer sturing aan docenten. In positieve zin merkt het panel op dat studenten genoeg gelegenheid ervaren om hun bevindingen over het onderwijs kenbaar te maken en ook het gevoel hebben dat er naar hen geluisterd wordt.

Naar het panel vaststelt, krijgt het leeuwendeel van de curriculumherziening zijn beslag in de masteropleiding. Het panel is te spreken over de opzet van de vier geïntegreerde, longitudinale coschappen *LINK rood*, *blauw*, *geel* en *paars*, maar constateert dat de opleiding - begrijpelijkerwijs - nog zoekende is naar manieren om de samenwerking van verschillende disciplines, soms binnen

verschillende instellingen, binnen een LINK te optimaliseren. Positief is dat de Opleidingscommissie nauw betrokken is bij het monitoren van de voortgang en potentiële knelpunten. Een sterk punt van het nieuwe mastercurriculum is het profileringstraject *Vitale Functies* in M3 (door de opleiding ook wel betiteld als *dedicated* invulling van het schakeljaar).

Met betrekking tot de studielast stelde het panel vast dat deze - net als elders - in de preklinische fase lager is dan in de klinische fase. Voor stress- en burnoutpreventie tijdens de coschappen hebben de opleidingen voldoende oog. Positief is ook dat er geen wachttijd is voor de coschappen, al deelt het panel de zorg van de opleidingen dat er bij handhaving van de huidige numerus fixus capaciteitsproblemen zouden kunnen ontstaan.

Volgens het panel is er sprake van een toereikend aantal, goed gekwalificeerde docenten. Voor de didactische scholing van docenten bestaat voldoende aandacht. Sinds de vorige visitatie zijn er naar het panel begreep maatregelen genomen om onderwijs een centralere plaats binnen de organisatie te geven. Het panel waardeert de genomen stappen en al bereikte resultaten, maar stelt tegelijkertijd vast dat nog niet alle divisies evenveel prioriteit geven aan onderwijs. Mogelijkheden voor verdere verbetering ziet het panel met name in meer centrale sturing op docentinzet.

De opleidingen beschikken over goede materiële voorzieningen en kennen een proactief systeem van studiebegeleiding, waarmee problemen rond professioneel gedrag in een vroeg stadium opgespoord en geredieerd kunnen worden.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 2 als 'voldoende'.

Masteropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 2 als 'voldoende'.

Standaard 3: Toetsing

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Toelichting:

De toetsen en de beoordeling zijn valide, betrouwbaar en voor studenten inzichtelijk. De examencommissie van de opleiding borgt de kwaliteit van de tentaminering en examinering.

Bevindingen

Toetsing

De kritische reflectie beschrijft het systeem van toetsing dat binnen de bachelor- en de masteropleiding gehanteerd wordt. Dit maakt volgens het panel een deugdelijke indruk: de rollen en verantwoordelijkheden binnen de toetsing zijn omschreven, er zijn maatregelen om te garanderen dat de toets- en beoordelingscriteria voor studenten inzichtelijk zijn en er is sprake van een mix van toetsvormen die is afgestemd op de leerdoelen van curriculumonderdelen. Bijvoorbeeld: voor het toetsen van theoretische kennis en inzicht wordt met name gebruik gemaakt van schriftelijke toetsen, met verschillende vormen van gesloten vragen en open vragen. Met 'stationsexamens' – studenten doorlopen vier of vijf stations en voeren per 'station' een opdracht uit – worden vaardigheden getoetst. Via door de student opgestelde patiëntverslagen en ook via observaties wordt het functioneren van de student in de kliniek getoetst en beoordeeld.

Opvallend is volgens het panel dat de opleidingen vooral een praktische benadering lijken te hanteren ten aanzien van toetsing. Inhoudelijke keuzes die rond toetsing gemaakt zijn, kwamen in de documentatie en in de gesprekken tijdens de visitatie niet goed uit de verf. Dit brengt het panel tot de conclusie dat de opleidingen er goed aan zouden doen om een meer strategische visie op toetsing te ontwikkelen, om zo te garanderen dat de ambities van de opleiding, de leerdoelen en gekozen didactische vormen in overeenstemming (*alignment*) zijn met de gehanteerde toetsvormen.



In de bacheloropleiding is met name sprake van schriftelijke kennistoetsen. De toetsen van het blok- en lijnonderwijs worden samengesteld door de coördinatoren, die door de Examencommissie als examinerator aangewezen zijn. Volgens de kritische reflectie hebben zij een BKO- en/of SKO-traject doorlopen waarin aandacht besteed is aan toetsing. Het panel stelt vast dat tijdens de visitatie van 2011 aandacht gevraagd is voor de borging van toetsing. In reactie daarop stellen de opleidingen dat toegewerkt wordt naar een systeem waarin elke examinerator verantwoordelijk is voor de beoordeling van één andere toets. Het huidige panel onderschrijft de wenselijkheid van *peer feedback* voorafgaande aan de toetsing en spreekt de hoop uit dat de opleidingen haast maken bij het implementeren daarvan. Voor wat betreft de beoordeling van schriftelijke toetsen geldt dat deze plaatsvindt op basis van vooraf vastgestelde normen (of eventueel aan de hand van normen die op grond van de beoordeling van de resultaten zijn bijgesteld). Vóór het afnemen van een schriftelijke toets krijgen studenten de gelegenheid om kennis te nemen van soortgelijke vragen, alsmede van de modelbeantwoording daarvan. In sommige curriculumonderdelen worden ook schriftelijke verslagen en presentaties ingezet als toetsvorm. Bij de beoordeling daarvan worden beoordelingsformulieren gebruikt. Het panel heeft schriftelijke toetsen en antwoordmodellen ingezien en stelt op grond daarvan vast dat sprake is van valide en betrouwbare toetsen op het juiste niveau. Studenten ontvangen voldoende feedback via de beoordelingsformulieren.

De opleidingen vinden het belangrijk dat het systeem van toetsing de kennisretentie bevordert. Een vernieuwing in het curriculum CRU+ zijn zogenaamde CRUX-toetsen waarbij stof herhaaldelijk getoetst wordt. Alle stof uit B1 en B2 is verdeeld over vier CRUX-toetsen, die elk vier maal per jaar worden aangeboden. Het panel vindt deze toetsen een waardevolle toevoeging aan het toetsinstrumentarium. De opleiding verwacht dat studenten door deze toetsen een beter overzicht krijgen en meer 'boven de stof' staan. Kennisretentie wordt in de masteropleiding bevorderd door de 'Utrechtse Voortgangstoets' (UVT). Deze digitale toets wordt drie keer per jaar afgenomen in M1 en M2 en toetst met korte open klinische casusvragen en meerkeuzevragen (onder andere) de biomedische basiskennis van studenten. Het panel stelt vast dat Utrecht een van de weinige universiteiten is die studenten niet laat deelnemen aan de gezamenlijk door vijf faculteiten opgestelde Interuniversitaire Voortgangstoets (iVGT). Met deze toets wordt kennisprogressie instellingsoverschrijdend en onafhankelijk getoetst. Doordat alle studenten alle toetsen maken krijgt de student goed zicht op zijn/haar kennisontwikkeling. Anderzijds kunnen de opleidingen inzichten ontleen aan hoe de eigen studenten presteren ten opzichte van de studenten van andere opleidingen. Dat Utrecht de voorkeur geeft aan eigen voortgangstoetsen in de bachelor- en masteropleiding is volgens het panel een legitieme keuze. Het panel vindt dat de iVGT een mooi instrument is voor externe validatie van de (kennis-)kwaliteit van de opleiding. Het panel stelt vast dat de Utrechtse voortgangstoets die rol niet vervult. In dit kader is het panel verbaasd dat voor de masteropleiding CRU en de onderzoeksmasteropleiding SUMMA verschillende voortgangstoetsen gebruikt worden. Dit betekent dat er geen objectieve vergelijking plaatsvindt van het (kennis)eindniveau dat studenten van deze beide Utrechtse opleidingen bereiken.

Een belangrijk deel van de toetsing en beoordeling van studenten vindt plaats in de praktijk. Tijdens het visitatiebezoek heeft het panel uitgebreid met alle betrokkenen stilgestaan bij de praktijkbeoordelingen die gegeven worden tijdens de coschappen uit B3, M1 en M2 en de algemene semi-arts stage (ASAS) in het schakeljaar. Toetsing vindt hier met name plaats in de vorm van observatie: begeleiders observeren het handelen van studenten in de kliniek en geven daarop feedback die wordt vastgelegd op daarvoor ontwikkelde formulieren. Studenten schrijven daarnaast patiëntverslagen en geven presentaties waarop een beoordeling volgt. Al deze documenten en deelbeoordelingen, inclusief de reflectie van de student, worden opgenomen in een (digitaal) portfolio.

Het verkrijgen van goede, schriftelijke feedback van begeleiders in de kliniek is, net als tijdens de vorige visitatie, een aandachtspunt. Volgens de klinische begeleiders met wie het panel sprak, vinden studenten het soms lastig om begeleiders ertoe te bewegen om onderbouwde schriftelijke feedback te geven voor het portfolio. Dat niet alle begeleiders/beoordelaars daartoe automatisch genegen zijn, onderkent ook de kritische reflectie. De invoering van longitudinale coschappen zal volgens de

opleidingen wel bijdragen aan de kwaliteit van beoordelingen. Binnen de LINKS van CRU+ zal er naar verwachting meer continuïteit van beoordeling zijn: het groeiproces van studenten wordt over een periode van drie maanden gemeten. Daarin ontvangen studenten meerdere deelbeoordelingen van begeleiders van de verschillende disciplines. Het portfolio is in CRU+ digitaal, wat studenten volgens de opleiding beter in staat stelt om (gemotiveerde) beoordeling af te dwingen bij begeleiders. De voorlopige bevindingen rond de longitudinale beoordeling zijn voorzichtig positief: van de klinische begeleiders begreep het panel dat AKO's (assistenten klinisch onderwijs) van interne geneeskunde en chirurgie binnen de pilot met LINK groen regelmatig overleg voerden en dat er zodoende sprake was van meer continuïteit in de beoordeling. Een keerzijde van het longitudinaal vervolgen van studenten is dat een minder goede beoordeling in een deel van de LINK stigmatiserend kan werken in latere onderdelen. Het panel vindt het daarom passend dat begeleiders geen inzage hebben in de deelbeoordelingen die eerdere begeleiders gegeven hebben, tenzij de student ervoor kiest om deze delen van het portfolio met hen te delen.

Een vernieuwing in de curricula CRU+ is de bekwaamverklaring van de student aan de hand van EPA's. EPA's zijn zelf geen toetsinstrument: de bekwaamverklaringen worden, aan het einde van de LINK, afgegeven op basis van gedane observaties en casusbesprekingen die de student in het portfolio verzamelt. De hoofdbegeleider is daarbij leidend. Het panel vindt de invoering van EPA's een interessante vernieuwing, maar wijst wel op het belang van het expliciteren van de doelen en een goede training van klinische begeleiders in de nieuwe werkwijze. Uit de pilot met LINK groen bleek dat begeleiders achtergrondkennis over het nieuwe concept misten en met name moeite hadden met de voor de EPA's gedefinieerde supervisieniveaus. Studenten met wie het panel sprak, hadden de indruk dat het afgeven van een bekwaamverklaring voor een begeleider als een (te) grote verantwoordelijkheid voelt. Het panel beveelt aan de implementatie van EPA'S beter te ondersteunen.

Eveneens nieuw in CRU+ is de beoordelingsschaal. Voor de beoordeling van coschappen binnen CRU2006 geldt een tienpuntsschaal. Om te slagen moeten studenten het coschap afronden met een voldoende cijfer (>5.5) en een voldoende eindbeoordeling voor professioneel gedrag. In de longitudinale coschappen van CRU+ krijgen studenten een alfanumerieke eindbeoordeling: 'Onder', 'Op' of 'Boven Verwacht Niveau'. Indien de student 'Onder Verwacht Niveau' scoort moet de LINK worden overgedaan, 'Onder Niveau' voor een deel van een LINK kan leiden tot een reparatieopdracht. Door het afschaffen van cijfers liggen beoordelingen in de praktijk dicht bij elkaar en wordt het voor studenten moeilijker om te excelleren, zo constateert het panel. Daar staat tegenover dat het alfanumerieke systeem begeleiders meer dan het voormalige cijfersysteem uitnodigt tot het geven van betekenisvolle kwalitatieve feedback.

Samenvattend stelt het panel dat de opleidingen met de introductie van longitudinale toetsing, bekwaamverklaring via EPA's en de nieuwe alfanumerieke beoordelingsschaal veelbelovende stappen hebben gezet naar beter onderbouwde kwalitatieve oordelen over het functioneren van studenten in de klinische praktijk. Ten tijde van het visitatiebezoek was het echter nog te vroeg om de resultaten van deze vernieuwingen te kunnen beoordelen.

Het panel stelt met tevredenheid vast dat er – in reactie op een aanbeveling van het visitatiepanel van 2011 – een aantal maatregelen zijn genomen om meer nadruk te geven aan de toetsing van professioneel gedrag. Zo is het aantal studieonderdelen waarbinnen professioneel gedrag beoordeeld wordt uitgebreid en zijn opdrachten over professioneel gedrag toegevoegd aan de kennisblokken van de bacheloropleiding. Studenten nemen deze opdrachten op in hun portfolio voor Studiereflectie en bespreken ze met de tutor, die beoordeelt of voldoende opdrachten professioneel gedrag zijn uitgevoerd. Voor de beoordeling van professioneel gedrag is de beoordelingscategorie 'behoeft aandacht' toegevoegd. Ook bij een tussentijdse onvoldoende of 'behoeft aandacht' beoordeling kan worden besloten dat een student de mogelijkheid, dan wel verplichting, krijgt tot het volgen van een individueel begeleidingstraject. Het aantal studenten dat zulke trajecten volgt is de laatste jaren sterk gestegen – volgens de opleiding het bewijs dat het nieuwe signaleringssysteem werkt. Het



panel vindt het positief dat onvoldoendes voor professioneel gedrag hierdoor meer uit de taboesfeer raken en dat studenten extra coaching minder als straf zien dan voorheen het geval was.

Examencommissie

De beide Geneeskunde-opleidingen delen een Examencommissie (EC) met de onderzoeksmaster SUMMA. Binnen deze EC bestaan subcommissies voor de verschillende opleidingen. Daarnaast omvat de EC de Commissie Professioneel gedrag, de Portfoliocommissie en de Commissie Kwaliteitszorg Toetsing (CKT). Belangrijke verantwoordelijkheden van de Examencommissie zijn het toezien op de kwaliteit van toetsing en het waarborgen dat studenten de geformuleerde eindkwalificaties realiseren. Het toezicht op de kwaliteit van toetsing heeft de Examencommissie belegd bij de Commissie Kwaliteitszorg Toetsing die onder verantwoordelijkheid van de EC opereert. Deze staat examinatoren met raad en daad terzijde en ziet toe op de kwaliteit van afgenomen toetsen. Hierover rapporteert de CKT aan de Examencommissie.

De CKT kijkt op dit moment alleen retrospectief naar toetsen. Naar het oordeel van het panel zou het een logische volgende stap in de kwaliteitsborging zijn om ook in de ontwerpfase toetsen te bekijken en becommentariëren.

Om te garanderen dat studenten bij het afstuderen alle geformuleerde eindkwalificaties gerealiseerd hebben, onderzoekt de EC periodiek of het totale pakket van tentamens de vereiste gezamenlijke eindkwalificaties toetst. Voor het nog niet volledig geïmplementeerde curriculum CRU+ zal dat volgens de kritische reflectie plaatsvinden op het moment dat de toetsing van alle curriculumonderdelen definitief vaststaat. In de tussentijd houdt de EC naar eigen zeggen op een 'pragmatische manier' toezicht op de kwaliteit van de toetsing. Juist in de experimentele fase van het nieuwe curriculum gaat veel aandacht uit naar de belangen van studenten. Als voorbeeld daarvan noemde de EC het monitoren dat studenten door de nieuwe alfanumerieke manier van beoordelen (onder/op/boven niveau) bij afstuderen niet benadeeld worden bij het eventueel behalen van het *judicium cum laude*. Heldere communicatie is volgens de EC van groot belang in deze fase van de curriculumherziening. Toezicht op de beoordelingen van de LINKs in CRU+ zal steekproefsgewijs via het digitale portfolio worden uitgevoerd. Door inzage van het portfolio verwacht de EC zicht te krijgen op de kwaliteit van beoordelaars op verschillende niveaus en locaties en daaromtrent aanbevelingen te kunnen doen aan het opleidingsmanagement.

Overwegingen

Het panel vindt dat het systeem van toetsing een zeer deugdelijke indruk maakt: alle beoogde eindkwalificaties worden getoetst, er wordt gebruik gemaakt van een gevarieerde mix van toetsvormen die zijn toegesneden op het toetsen van kennis, vaardigheden en competenties en er wordt frequent getoetst, waardoor studenten tot actief studeren worden aangezet. Wel valt het panel op dat de opleidingen vooral een praktische benadering ten aanzien van toetsing lijken te hanteren. De opleidingen zouden er wat het panel betreft goed aan doen om een meer strategische visie te ontwikkelen, om zo te garanderen dat de ambities van de opleiding, de leerdoelen en gekozen didactische vormen in overeenstemming zijn met de gehanteerde toetsvormen.

De schriftelijke toetsen die het panel tijdens het bezoek bekeken heeft, vond het panel van het juiste niveau. Ook over het niveau van feedback op schriftelijke beoordelingsformulieren is het panel tevreden. De recent ingevoerde CRUX-toetsen ter bevordering van de kennisretentie zijn een waardevolle toevoeging aan het repertoire van schriftelijke toetsen. Het panel onderschrijft de door de opleidingen aangestipte wenselijkheid om docenten feedback te laten geven op elkaars toetsen. Ook zou het volgens het panel mooi zijn wanneer de Commissie Kwaliteitszorg Toetsing al in de ontwerpfase commentaar zou geven op schriftelijke toetsen.

Met betrekking tot het toetsen van vaardigheden en competenties in de kliniek stelt het panel vast dat de kwaliteit van met name schriftelijke beoordelingen net als eerder - en net als elders - een aandachtspunt is. Studenten vinden het naar eigen zeggen lastig om klinische begeleiders te bewegen tot het geven van goede, schriftelijke feedback. De opleiding verwacht op dit vlak verbeteringen te kunnen realiseren door de introductie van longitudinale coschappen (die uitgaan

van meerdere deelbeoordelingen alvorens een eindoordeel geveld wordt), door invoering van bekwaamverklaring via EPA's en door de vervanging van cijfers door een nieuwe, alfanumerieke beoordelingsschaal. Het panel heeft vertrouwen in de inspanningen van de opleidingen op dit vlak, maar kon zich tijdens visitatiebezoek nog geen beeld vormen van behaalde resultaten, daarvoor waren de veranderingen van te recente datum. Duidelijk is in ieder geval wel dat een goede informatievoorziening aan begeleiders over de geïntroduceerde vernieuwingen van groot belang is in het verhogen van de beoordelingskwaliteit en continuïteit. Positief vindt het panel de toegenomen aandacht voor de toetsing van professioneel gedrag.

Over de rol van de Examencommissie is het panel, tot slot, positief, met name waar het diens bemoeienis met de introductie van het nieuwe curriculum CRU+ betreft. De EC monitort de ontwikkelingen nauwkeurig, heeft een stem in de discussie over vernieuwingen en houdt daarbij steeds het belang van studenten in de gaten.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 3 als 'goed'.

Masteropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 3 als 'goed'.

Standaard 4: Gerealiseerde eindkwalificaties

De opleiding toont aan dat de beoogde eindkwalificaties worden gerealiseerd.

Toelichting:

Het gerealiseerde niveau blijkt uit de resultaten van tussentijdse en afsluitende toetsen, de eindwerken en de wijze waarop afgestudeerden in de praktijk of in een vervolgopleiding functioneren.

Bevindingen

Eindwerken

Om het gerealiseerde niveau aan te tonen, maken zowel de bachelor- als de masteropleiding gebruik van een combinatie van verschillende eindproducten. Uit elke categorie heeft het panel vijftien eindproducten (en de eventueel bijbehorende beoordelingsformulieren) bestudeerd. Het gerealiseerde niveau heeft logischerwijs betrekking op het curriculum CRU2006 en niet op het nieuwe curriculum CRU+, dat ten tijde van de visitatie nog niet volledig geïmplementeerd was.

Bacheloropleiding

Het eindniveau van de bacheloropleiding kan volgens de opleiding bepaald worden op grond van drie producten: (1) patiëntverslagen die de student heeft opgesteld in het kader van het coschap, (2) een wetenschappelijk artikel dat is geschreven voor het studieonderdeel *Klinisch Wetenschappelijk Onderzoek* en (3) een paper behorend bij het studieonderdeel *Medical Humanities*. Al deze producten worden afgeleverd in B3.

Het panel vindt dat alle bestudeerde producten van goede kwaliteit zijn, passend bij het te verwachten eindniveau van een bacheloropleiding Geneeskunde. Het panel stemt bovendien in met de gegeven eindoordeelen. De wijze van beoordelen is zorgvuldig en het niveau van de gegeven feedback is (over het algemeen) adequaat. Voor sommige producten (de *Medical Humanities* paper) vond de beoordeling plaats aan de hand van een goed uitgewerkte *rubric* waarin de verwachtingen werden beschreven. Het panel meent dat dit de betrouwbaarheid en navolgbaarheid van de beoordeling ten goede komt.

Het panel heeft begrip voor de motivatie van de opleiding om niet te kiezen voor een eindschrijving in de bacheloropleiding, maar voor een combinatie van verschillende eindproducten. Belangrijk is dan dat die – in overeenstemming met het raamplan – een representatief beeld geven van kennis en inzicht, vaardigheden en professioneel gedrag van studenten op het moment van afstuderen. Het



panel stelt vast dat de patiëntverslagen, die onderdeel zijn van het portfolio, de vaardigheden van studenten op het gebied van anamnese, lichamelijk onderzoek en klinisch redeneren zichtbaar maken. In de *Medical Humanities* paper laten studenten zien dat zij een medisch onderwerp op een wetenschappelijk verantwoorde wijze in een bredere context kunnen plaatsen. Het panel vindt dit een leuke en nuttige schriftelijke opdracht, maar is er vanwege het essayistische karakter niet zeker van of deze zich leent als eindproduct. Over de vorm en opbouw van het wetenschappelijke artikel in het kader van *Klinisch Wetenschappelijk Onderzoek* is het panel positief, maar hier geldt dat dit een groepswerk is dat geschreven wordt door vier studenten samen. De individuele bijdrage die studenten aan dit product geleverd hebben valt (ook op grond van de beoordelingsformulieren) niet vast te stellen, waardoor het panel geen goed beeld heeft kunnen krijgen van het wetenschappelijke eindniveau dat individuele studenten bereiken. Door een groepswerk als wetenschappelijk eindproduct te beschouwen, onderscheidt de opleiding zich volgens het panel te weinig van een opleiding op hbo-niveau. Om in de toekomst tot een selectie van eindwerken te komen die nog beter zicht geeft op het individueel gerealiseerd niveau, zou de opleiding er volgens het panel goed aan doen om de visie op wat studenten aan het einde van de bacheloropleiding moeten weten en kunnen verder uit te werken. De selectie van eindproducten zou daaruit logisch moeten volgen.

Masteropleiding

Volgens de opleiding is het portfolio dat studenten in M3 bijhouden indicatief voor het gerealiseerde niveau. Dit portfolio omvat onder andere een wetenschappelijke scriptie (geschreven in het kader van de wetenschappelijke stage), een eindreflectie waarin de student onder meer schrijft over zijn visie op zijn toekomstig functioneren als arts en de beoordeling door stagebegeleiders die de student in de klinische praktijk aan het werk hebben gezien. De kritische reflectie merkt op dat het nieuwe curriculum CRU+ door de invoering van bekwaamverklaringen voor EPA's nog meer dan curriculum CRU2006 gericht zal zijn op kwalificatie voor de eindtermen. De EPA's leiden tot een erkenning van de mate waarin afgestudeerden medische taken kunnen uitvoeren.

Het panel concludeert dat de eindverslagen van de wetenschapstage op het niveau zijn dat verwacht mag worden van een masteropleiding Geneeskunde. De verslagen worden geschreven in correct academisch Engels, zijn goed gestructureerd en methodologisch onderbouwd, en bevatten heldere discussies en conclusies. Bij de beoordeling wordt het 'vier ogen-principe' gehanteerd: zowel de directe stagebegeleider als de begeleider die eindverantwoordelijk is vanuit de opleiding zelf vullen een beoordelingsformulier in. Het eindcijfer is het gemiddelde van de twee beoordelingen. Het panel vindt het niveau van de beoordeling in orde. Wel valt op dat vrij 'veilig' becijferd wordt: zevens en achten lijken de norm voor goed presterende studenten. Van een kwalitatieve onderbouwing van de gegeven beoordeling is niet altijd sprake en daar waar deze wel aanwezig is, vindt het panel de feedback vrij summier. Een groter accent op specifieke positieve en verbeterpunten zou vanuit onderwijskundig oogpunt aanbevelenswaardig zijn. Voor zover aanwezig is de schriftelijke feedback congruent met de cijfermatige beoordeling.

Tijdens het visitatiebezoek bekeek het panel ook door studenten geschreven patiëntverslagen, die eveneens deel uitmaken van het portfolio. Over het niveau daarvan is het panel positief. De verslagen laten zien dat op een holistische manier naar patiënten gekeken wordt.

Positie van afgestudeerden

De Utrechtse masteropleiding geneeskunde leidt studenten primair op tot arts voor de patiëntenzorg. Het overgrote deel van de alumni vindt dan ook werk in de patiëntenzorg. Daarnaast stroomt een deel van de alumni door naar onderzoek, onderwijs en farmaceutische industrie. Precieze cijfers daarover zijn niet beschikbaar. Twee-derde van de alumni geeft in exit- en alumni-enquêtes aan belangstelling te hebben voor promotieonderzoek. Tijdens het visitatiebezoek bleek dat alle alumni met wie het panel sprak bezig waren met promotieonderzoek. Deze alumni bevestigden dat zij zich goed voorbereid voelen op hun verdere loopbaan. Uit diverse evaluaties (exit/alumni-enquêtes, Nationale Studenten Enquête) komt een soortgelijk beeld naar voren.

Overwegingen

Na bestudering van door studenten vervaardigde schriftelijke producten stelt het panel vast dat studenten van zowel de bachelor- als de masteropleiding de in het raamplan gespecificeerde eindkwalificaties op het juiste niveau realiseren. Wel tekent het panel aan dat de voor de bacheloropleiding bestudeerde opdrachten zich niet allemaal even goed lenen als eindwerk.

Het panel vindt het niveau van de bestudeerde opdrachten van de masteropleiding goed en kan zich vinden in de oordelen en cijfers van begeleiders en beoordelaars, al valt op dat vrij terughoudend wordt omgesprongen met hoge beoordelingen. De feedback op beoordelingsformulieren is hier en daar wat summier.

Alumni-enquêtes bevestigen dat studenten zich goed toegerust voelen voor hun verdere loopbaan.

Conclusie

Bacheloropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 4 als 'voldoende'.

Masteropleiding Geneeskunde: het panel beoordeelt Standaard 4 als 'goed'.

ALGEMEEN EINDOORDEEL

Het panel is van mening dat de Utrechtse opleidingen met de introductie van longitudinale coschappen, beoordeling aan de hand van EPA's en de mogelijkheid tot profilering voor laatstejaars masterstudenten een aantal aantrekkelijke elementen aan - met name de klinische fase van - hun curricula hebben toegevoegd. Voor de uitgangspunten van CRU+, zoals de toegenomen aandacht voor de patiënt en diens zorgpad, heeft het panel grote sympathie. Het panel twijfelt eraan of alle geplande vernieuwingen ook in de beoogde vorm te realiseren zijn. Uit de eerste proefnemingen kwamen grote organisatorische uitdagingen naar voren. Het panel hoopt dat de opleidingen erin zullen slagen deze het hoofd te bieden.

Een algemeen aandachtspunt vindt het panel de *constructive alignment* van ambities, leerdoelen, werkvormen en toetsing. Het is het panel niet volledig duidelijk geworden hoe het profiel van de 'verantwoordelijke arts' doorwerkt in de gestelde leerdoelen, de gekozen werkvormen en de gehanteerde toetsvormen. Het panel geeft de opleidingen in overweging om deze elementen op meer strategische wijze met elkaar te verbinden en dit verband ook te expliciteren, zodat de uitgangspunten van het nieuwe curriculum breed indalen in de organisatie.

Conclusie

Het panel beoordeelt de *bacheloropleiding Geneeskunde* als 'voldoende'.

Het panel beoordeelt de *masteropleiding Geneeskunde* als 'goed'.



BIJLAGEN



BIJLAGE 1: CURRICULA VITAE VAN DE PANELLEDEN

Ferry Breedveld is emeritus hoogleraar in de inwendige geneeskunde in het bijzonder de reumatologie aan de Universiteit Leiden. Van 1989 tot 2006 was hij hoofd van de afdeling reumatologie van het Leids Universitair Medisch centrum (LUMC), van 1999 tot 2006 tevens hoofd van de divisie Inwendige Geneeskunde. Van 2006 tot 2015 was hij bestuursvoorzitter van het LUMC. Van 2005 tot 2007 was Breedveld voorzitter van de Europese organisatie voor reumatologen. Hij is lid van de KNAW.

Janke Cohen-Schotanus studeerde psychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen (1974). Haar promotieonderzoek (1994) ging over de effecten van curriculumveranderingen. Zij was hoofd van het Centrum Innovatie en Onderzoek Medisch Onderwijs van het UMCG te Groningen en sinds 2014 is zij emeritus hoogleraar onderzoek van onderwijs in de medische wetenschappen. Haar onderzoek richt(te) zich op effecten van curriculumveranderingen, de invloed van toetsing op studiegedrag, kwaliteit van toetsing en cesuurbepaling, selectie van (geneeskunde) studenten en het leren op de (klinische) werkplek. Ze is internationaal expert op het gebied van kwaliteitszorg, curriculumontwikkeling, toetsing en cesuurbepaling. Vanaf 1997 was zij, als onderwijsexpert lid c.q. voorzitter van diverse visitatiecommissies en accreditatiepanels in het gezondheidscluster. Cohen-Schotanus heeft vele opleidingen gevisiteerd zowel voor de VSNU, QANU, NQA, VLURH, Hobeon als NVAO.

Ton de Goeij is emeritus hoogleraar Curriculumontwikkeling aan de Faculty of Health Medicine & Life Sciences van de Universiteit Maastricht. Van medio 2011 tot december 2013 was hij opleidingsdirecteur Geneeskunde (bachelor, master, A-KO programma) aan de UM. Hij was grondlegger van de vierjarige onderzoeksmaster Arts-Klinisch Onderzoeker aan de UM en van 2007-2011 programmadirecteur van deze opleiding. Hij kreeg in 2008 de UM-onderwijsprijs en in 2011 de onderwijsprijs van de FHML. Van 1982 tot 2012 deed hij pathobiologisch-oncologisch onderzoek aan borstkanker en colorectaal kanker bij de vakgroep Pathologie. Daarnaast heeft hij uitvoerende, organisatorische en beleidsmatige functies vervuld in onderwijs aan studenten geneeskunde en biomedische wetenschappen. Van 1995-1998 was hij voorzitter van de Opleidingscommissie Geneeskunde en van 1998 tot 2002 voorzitter van de Universiteitsraad gedurende twee benoemingstermijnen. Sinds 1991 is hij internationaal consultant voor curriculumontwikkeling. Hij was mede-initiatiefnemer van de NVMO werkgroep Wetenschappelijke Vorming in 2008. Sinds 2012 is hij lid van visitatiepanels voor NVAO accreditaties.

Martin den Heijer is internist-endocrinoloog en sectiehoofd Endocrinologie van VUmc. Hij is tevens voorzitter van het Kennis en Zorgcentrum voor genderdysforie. Sinds 2014 is hij lid van de opleidingscommissie van de geneeskunde opleiding binnen VUmc. Zijn onderzoeksfocus betreft epidemiologisch onderzoek naar lange-termijn effecten van hormonen en vitamines op osteoporose en andere veelvoorkomende ziekten.

Henriëtte van der Horst is hoogleraar huisartsgeneeskunde en hoofd van de afdeling Huisartsgeneeskunde & Ouderengeneeskunde (H&O) van het VUmc. Daarnaast is zij divisievoorzitter van divisie VI van het VUmc en werkt zij één dagdeel per week als huisarts. Als hoofd van de afdeling H&O is zij eindverantwoordelijk voor de opleiding tot huisarts en de opleiding tot specialist ouderengeneeskunde, voor het studentenonderwijs in beide disciplines, het academisch netwerk ouderengeneeskunde/het universitair netwerk ouderenzorg en het wetenschappelijk onderzoek van H&O. Zij is als divisievoorzitter lid van zowel de beleidsraad als kwaliteitsraad van VUmc. Van der Horst was van 2007-2010 voorzitter van de autorisatiecommissie van de NHG-standaarden. Zij is sinds 2014 voorzitter van het Interfacultair Overleg Huisartsgeneeskunde. Sinds 2013 is zij lid van de wetenschappelijke adviesraad van het College voor Zorgverzekeringen/ZIN en sinds 2014 voorzitter van commissie Farmacotherapeutisch Kompas. Henriëtte van der Horst is daarnaast o.a. lid van de ZonMw-commissie Topsubsidies en de ZonMw programmacommissie Goed Gebruik Geneesmiddelen.

Dirk Ruiter is emeritus hoogleraar pathologische anatomie aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Hij was hoofd van de afdeling Pathologie van het Radboudumc, opleider voor het gelijknamige specialisme, en coordinator van het bachelor onderwijsblok Algemene Pathofysiologie. Van 2004 tot 2008 was hij decaan en vice-voorzitter van de Raad van Bestuur van het Radboudumc en als zodanig actief betrokken bij de oprichting van de Opleidings- en Onderwijsregio Oost Nederland. Na zijn



decaanaat was hij hoofd van de afdeling Anatomie en was hij betrokken bij onderzoek van onderwijs met nadruk op leren en geheugen, dit in nauwe samenwerking met het Donders Instituut van de Radboud Universiteit. Gedurende zijn gehele wetenschappelijke loopbaan kwamen mede onder zijn leiding veertig promoties tot stand. Ruiter was lid van verschillende locoregionale, nationale en internationale wetenschappelijke en bestuurlijke adviesraden en hij is momenteel extern lid van de Examencommissie Biomedische Wetenschappen aan het Radboudumc. De laatste jaren is hij adviseur t.b.v. het Museum voor Anatomie en Pathologie bij het Radboudumc en voorzitter van de stichting Vrienden van het Museum.

Job Metsemakers studeerde geneeskunde in Maastricht. Na het behalen van het basisartsdiploma volgde hij de toentertijd eenjarige opleiding tot huisarts. Hij ging als huisarts aan de slag in een klein dorp (3000 inwoners) vlakbij Maastricht. Hij praktiseerde daar samen met twee collegae als huisarts tot 2014. Deze samenwerking gaf hem de gelegenheid ook een aanstelling bij de vakgroep Huisartsgeneeskunde te houden, waar hij naast zijn onderwijsrollen ook zijn promotie onderzoek uitvoerde. In 2002 werd hij benoemd tot hoogleraar huisartsgeneeskunde. In zijn rol als voorzitter van de Vakgroep Huisartsgeneeskunde (2002-2016) was hij verantwoordelijk voor de huisartsgeneeskundige inbreng in het curriculum Geneeskunde, de Huisartsopleiding, de Kaderopleiding Hart en Vaatziekten, en de Nascholing. De deelname aan de onderwijsontwikkeling binnen de Universiteit Maastricht bracht hem in contact met The Network: TUFH, waarvan hij meerdere conferenties bijwoonde. Hij werd lid en bestuurslid van The European Academy of Teachers in General Practice and Family Medicine (EURACT) onderdeel van de Europese tak van de World Family Doctors (WONCA Europe). De laatste jaren is hij actief betrokken bij de ontwikkeling van de huisartsgeneeskunde, en de opleiding daartoe in Indonesië. Hij is lid van de werkgroep WONCA Post Graduate Standards for Family Medicine Programmes. Op dit moment is hij WONCA Europe Immediate Past President, en WONCA World Hon Treasurer.

Saskia Peerdeman is neurochirurg sinds 1994. Ze is werkzaam als neurochirurg in het Neurochirurgisch Centrum Amsterdam. Ze is gespecialiseerd in chirurgie van hersentumoren, in het bijzonder schedelbasistumoren en meningeomen. Ze heeft een bijzondere interesse in medisch onderwijs aan studenten en artsen in opleiding. Peerdeman is hoofd opleider arts assistenten in het VU medisch centrum en ontwikkelaar van het curriculum voor neurochirurgen in opleiding in Nederland. Ze is programmaleider van het door haar ontwikkelde interprofessioneel multidisciplinair trainingsprogramma voor gezondheidszorg professionals die in teams werken (TeAMS). Ze is sinds 2015 hoogleraar Medisch onderwijs en opleiden, in het bijzonder professionele ontwikkeling. De focus van haar onderzoek is interprofessioneel samenwerken, leven lang leren en motivatie.

Donald van der Peet is werkzaam als chirurg in het VU medisch centrum. Zijn aandachtsgebied betreft de chirurgie van de bovenste tractus digestivus en dan met name slokdarm- maagkanker. Daarnaast is hij verantwoordelijk voor de opleiding Heelkunde in regio I en neemt zitting in het Concilium Chirurgicum. In het VUmc is hij lid van de Commissie Wetenschappelijk Onderzoek en neemt zitting in de Centrale Opleidings Commissie. Hij is actief in diverse lokale en landelijke werkgroepen en heeft interesse in onderwijs en kwaliteit van zorg.

Tineke Westerveld is opgeleid als internist en heeft gewerkt binnen de aandachtsgebieden Endocrinologie en later Vasculaire Geneeskunde. Zij heeft zich vervolgens helemaal toegelegd op medisch onderwijs en is van 2006-2016 de opleidingscoördinator geweest van SUMMA (Selective Utrecht Medical Master). Sinds 1 mei 2017 is zij opleidingsdirecteur Geneeskunde Utrecht. Haar aandachtsgebied binnen het medische onderwijs is interprofessioneel leren.

Ilse Wissink is eerstejaars masterstudent geneeskunde aan de Universiteit van Amsterdam. Tijdens haar bacheloropleiding heeft zij zich lokaal ingezet voor het medisch onderwijs in de rol van studentbestuurslid van het onderwijsinstituut en later als assessor van de medische faculteit (2014/2015). Daarnaast heeft zij zich landelijk bezig gehouden met onderwijs en vertegenwoordigen van de belangen van geneeskundestudenten als voorzitter van het Landelijk Medisch Studenten Overleg (2015) en momenteel als student adviseur onderwijs en onderzoek bij de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU). Zij heeft tevens een jaar Technische Geneeskunde gestudeerd aan de Universiteit Twente (2011/2012) en volgt momenteel de masteropleiding Health Economics, Policy and Law aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.

Roel Wouters is alumnus van de opleiding geneeskunde in Utrecht. Naast zijn geneeskunde-opleiding volgde hij ook een masteropleiding Applied Ethics. Hij studeerde af in 2016 en was als

student actief in diverse onderwijsgremia. Hij was onder meer lid van de universiteitsraad van de Universiteit Utrecht (2011-2012), voorzitter van de faculteitsraad van het UMC Utrecht (2012-2014) en studentbestuurslid van de Nederlandse Vereniging voor Medisch Onderwijs (2011-2013). De laatste jaren van zijn studietijd was hij studentadviseur onderwijs en onderzoek bij de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (2013-2015). Hij werkt nu als arts-onderzoeker in het UMC Utrecht aan een promotieonderzoek naar de ethisch verantwoorde introductie van genetisch onderzoek in de oncologie. Hij zet zich nog steeds in voor onderwijs en onderzoek op landelijk niveau als bestuurslid van het Promovendi Netwerk Nederland.

BIJLAGE 2: DOMEINSPECIFIEK REFERENTIEKADER

NFU-kenmerk: 16.10002

Registratiedatum: 6-9-2016

DOMEINSPECIFIEKE REFERENTIEKADER GENEESKUNDE

Het domeinspecifieke referentiekader voor de bachelor- en de masteropleidingen geneeskunde wordt gebaseerd op het Raamplan Artsopleiding 2009¹ (verder aan te duiden als het Raamplan). Het Raamplan is een door de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU) vastgesteld document. Bij de totstandkoming ervan zijn vertegenwoordigers van patiëntenverenigingen, van wetenschappelijke verenigingen en specialistenopleidingen, van studenten-organisaties en van de Koninklijke Nederlandsche Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst (KNMG) betrokken geweest. De projectgroep heeft destijds ook gezorgd voor afstemming met nationale en Europese wetgeving en met de relevante nationale en internationale ontwikkelingen in de gezondheidszorg en het medisch onderwijs.

Artikel 7.6 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW) regelt de zogenaamde beroepsvereisten: "Indien een instelling een opleiding aanbiedt, gericht op een bepaald beroep, en bij of krachtens de wet vereisten zijn gesteld ten aanzien van de kennis, het inzicht en de vaardigheden die betrokkenen zich op grond van de opleiding tot dat beroep moeten hebben verworven, draagt het instellingsbestuur er zorg voor dat degenen die deze opleiding volgen, ten minste in de gelegenheid zijn aan die vereisten te voldoen." De beroepsvereisten voor artsen zijn vastgelegd in het Besluit opleidingseisen arts. Delen van het Raamplan zijn in dat besluit overgenomen en hebben daarmee een wettelijke status gekregen.

Masteropleiding

De delen van het Raamplan die zijn opgenomen in het Besluit opleidingseisen arts (zie: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0008846/2011-01-01>) beschrijven de minimaal beoogde eindkwalificaties van afgestudeerde artsen. Het betreft de in zeven onderscheiden rollen opgenomen competenties uit hoofdstuk 6.2 (opgenomen in bijlage 1 van het besluit opleidingseisen arts) en de lijst met vraagstukken uit hoofdstuk 7.2 (opgenomen in bijlage 2 van het besluit opleidingseisen arts). De overige hoofdstukken van het Raamplan hebben niet dezelfde wettelijke status als deze twee hoofdstukken maar dragen wel bij aan het referentiekader van de masteropleiding geneeskunde. Ze bieden een toelichting die behulpzaam is bij de interpretatie van de twee hoofdstukken die wel zijn overgenomen in het Besluit opleidingseisen arts.

Het besluit opleidingseisen arts is voor alle opleidingen de minimaal te realiseren set eindkwalificaties op masterniveau. Opleidingen kunnen binnen de eindkwalificaties van hun opleiding een eigen profiel formuleren.

Bacheloropleiding

Het Raamplan bevat ook een hoofdstuk over de bacheloropleiding geneeskunde. In de inleidende paragraaf van dit hoofdstuk wordt de bacheloropleiding geplaatst in het opleidingscontinuüm. De bacheloropleiding moet studenten vooral voorbereiden op de masteropleiding geneeskunde en daarom een duidelijk medisch karakter dragen. Het profiel waar afgestudeerde bachelors geneeskunde aan zouden moeten voldoen gaat daarom uit van de in het Raamplan (hoofdstuk 8.2) opgenomen rollen.

¹ Herwaarden van CLA, Laan RFJM, Leunissen RRM (red) Raamplan Artsopleiding 2009. Nederlandse federatie van Universitair Medische Centra, Houten, 2009. Zie: http://www.nfu.nl/img/pdf/Raamplan_Artsopleiding_2009.pdf



De bachelor geneeskunde:

- heeft aantoonbaar kennis en inzicht, vaardigheden en professioneel gedrag verworven in relatie tot de voor de juist afgestudeerde arts in het Raamplan 2009 vastgelegde competenties; betreffende de zeven in het Raamplan onderscheiden rollen: medisch deskundige, communicator, samenwerker, organisator, gezondheidsbevorderaar, academicus en beroepsbeoefenaar; daarbij ook de recente ontwikkelingen binnen de voor de geneeskunde relevante wetenschapsgebieden weerspiegelend;
- is in staat om zijn/haar kennis, inzicht en vaardigheden op professionele wijze toe te passen in voor het functioneren binnen de gezondheidszorg en de medische wetenschappen relevante oefensituaties;
- is in staat om relevante gegevens op het gebied van de medische wetenschappen te verzamelen en te interpreteren met het doel een oordeel te vormen dat mede gebaseerd is op het afwegen van relevante sociaal-maatschappelijke, wetenschappelijke en ethische aspecten;
- is in staat om informatie, ideeën en oplossingen over te brengen op een publiek met of zonder medisch deskundigen;
- bezit de leervaardigheden die noodzakelijk zijn om een vervolgstudie die een hoog niveau van autonomie veronderstelt aan te gaan.

Profiel van de bachelor geneeskunde (Raamplan Artsopleiding 2009, hoofdstuk 8.2)

In hoofdstuk 8.3 van het Raamplan zijn eindkwalificaties van de bacheloropleiding geneeskunde geformuleerd als te bereiken kennis en inzicht, vaardigheden en professioneel gedrag. Kennis en inzicht zijn ondergebracht in een aantal wetenschapsgebieden waarbij naast de categorie medische wetenschappen ook de natuurwetenschappelijke basis van de geneeskunde en de voor de geneeskunde relevante aspecten van de mens- en maatschappijwetenschappen afzonderlijk worden beschreven. Bij de beschrijving van de medische wetenschappen wordt verwezen naar een door de opleiding te maken selectie uit de lijst van vraagstukken rondom gezondheid en ziekte. Het Raamplan vraagt niet dat alle vraagstukken reeds tijdens de bacheloropleiding aan de orde komen, noch dat vraagstukken die wel in de bacheloropleiding voorkomen daar al op eindniveau van de masteropleiding worden behandeld. Het Raamplan biedt de individuele faculteiten de mogelijkheid om de minimaal noodzakelijk geachte basiskennis in de gehele artsopleiding naar eigen inzicht te verdelen over de bachelor- en masteropleiding.

De beoogde eindkwalificaties van een bacheloropleiding geneeskunde moeten in lijn zijn met het beschreven profiel. De meer gedetailleerde beschrijving van de eindkwalificaties in hoofdstuk 8.3 van het Raamplan wordt beschouwd als een richtsnoer en niet als checklist.

BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN DE PROGRAMMA'S

Schematisch programmaoverzicht CRU⁺

Bachelor

Jaar 1								
Vorm & Functie 3 wk	Gezonde en zieke cellen I 5 wk	Zorg-stage 2 wk	Stofwisseling I 5 wk	Zintuigen, hersenen en beweging I 5 wk	Circulatie I 5 wk	Infectie & Immuniteit I 5 wk	Regulatie en integratie 5 wk	Circulatie II 5 wk
UMC intro Ba								
Praktisch lijnonderwijs I, Klinisch Lijnonderwijs I, Studiereflectie								
Jaar 2								
Zintuigen, hersenen en beweging II 5 wk	Circulatie III 5 wk	Gezonde en zieke cellen II 5 wk	Stofwisseling II 5 wk	Zintuigen, hersenen en beweging III 5 wk	Groei en ontwikkeling 5 wk	Keuzecursus 1 & Keuzecursus 2 10 wk		
Praktisch lijnonderwijs II, Klinisch lijnonderwijs II, Studiereflectie, CRUX 1 & 2								
Jaar 3*								
Blok groen 6 wk	LINK groen <i>Interne geneeskunde, Chirurgie, Huisartsgeneeskunde</i> 12 wk		Infectie & Immuniteit II 6 wk	Klinisch Wetenschappelijk Onderzoek 6 wk	Gezonde en zieke cellen III 6 wk	Medical Humanities 6 wk		
Praktisch lijnonderwijs, Studiereflectie, CRUX 3 & 4								

Master

Jaar 1*					
Blok rood 6 wk	LINK rood <i>Kindergeneeskunde, Gynaecologie, Klinische Genetica</i> 12 wk		Blok blauw 6 wk	LINK blauw <i>Neurologie, Psychiatrie, Geriatrie</i> 12 wk	Keuze Master 1 6 wk
Praktisch lijnonderwijs, Utrechtse Voortgangstoets Master 1					
Jaar 2*					
Blok geel 6 wk	LINK geel <i>Huisartsgeneeskunde, Sociale geneeskunde, Dermatologie, KNO, Oogheelkunde</i> 12 wk		Blok paars 6 wk	LINK paars <i>Interne geneeskunde, Chirurgie, Anesthesie, SEH</i> 12 wk	Keuze Master 2 6 wk
Praktisch lijnonderwijs, Utrechtse Voortgangstoets Master 2					
Jaar 3 / Schakeljaar*					
Startblok schakeljaar 6 wk	Wetenschappelijke stage 12/18/24 wk	Bijzondere semi-arts stage, Onderwijsstage en/of Keuzestage 0/6/12 wk		Algemene semi-arts stage 12/18/24 wk	Afsluitperiode 6 wk
8 Terugkomdagen					

* In B3, M1 en M2 wordt er geroosterd volgens een carousel en volgen de verschillende groepen de studieonderdelen in een andere volgorde. M3 wordt altijd gestart met het Startblok Schakeljaar en afgesloten met de Afsluitperiode, maar de tussenliggende studieonderdelen worden ook volgens een carousel geroosterd.

Legenda

Theorieonderwijs	Lijnonderwijs	Coassistentenschappen	Acad. vorming en wetenschap	Keuzeonderwijs
------------------	---------------	-----------------------	-----------------------------	----------------



BIJLAGE 4: BEZOEKPROGRAMMA

Woensdag 8 februari 2017

18.00 21.30 Diner en voorbereidend overleg panel

Donderdag 9 februari 2017

09.00 11.00 Voorbereidend overleg en inzien documenten
 11.00 12.00 Gesprek met inhoudelijk verantwoordelijken CRU en SUMMA
 12.00 12.15 Overleg panel
 12.15 13.00 Gesprek met studenten bacheloropleiding CRU
 13.00 13.45 Lunch
 13.45 14.30 Gesprek met studenten masteropleiding CRU
 14.30 15.15 Gesprek met docenten bachelor- en masteropleiding CRU
 15.15 15.45 Overleg panel
 15.45 16.15 Gesprek met begeleiders klinische onderdelen CRU
 16.15 16.30 Overleg panel
 16.30 17.00 Gesprek met alumni beide masteropleidingen CRU en SUMMA

18.30 21.00 diner (voorbereiden tweede dag)

Vrijdag 10 februari 2017

8.30 9.00 Inzien documenten, voorbereiding gesprekken
 9.00 9.45 Gesprek met studenten masteropleiding SUMMA
 9.45 10.15 Gesprek met docenten SUMMA
 10.15 10.30 Overleg panel
 10.30 11.00 Gesprek met docenten - Klinische onderdelen SUMMA
 11.00 11.30 Overleg panel
 11.30 12.00 Gesprek met leden van de Opleidingscommissie
 12.00 12.45 Gesprek met leden van de Examencommissie
 12.45 13.30 Lunch en inzien documenten
 13.30 14.00 Inloopsprek, inzien documenten en rondleiding (30 min)
 14.00 14.30 Voorbereiden eindgesprek met formeel verantwoordelijken
 14.30 15.00 Eindgesprek met formeel verantwoordelijken
 15.00 17.30 Opstellen voorlopige bevindingen
 17.30 17.45 Mondelinge rapportage voorlopig oordeel



BIJLAGE 5: BESTUDEERDE EINDWERKEN EN DOCUMENTEN

Het panel heeft voorafgaand aan het bezoek de eindwerken bestudeerd van afgestudeerden met de volgende studentnummers:

Bacheloropleiding Geneeskunde

3687864	4198530
4144228	3876802
4198972	3650197
4013573	4015479
3680835	3741958
3910091	4141466
3581470	4198085
4058011	

Masteropleiding Geneeskunde

0258814	3601285
3061019	3405389
3666506	3530620
3396711	3530442
3529827	3530981
3530655	3143198
3287602	3530582
3531643	

Het panel heeft tijdens het bezoek onder meer de volgende documenten bestudeerd:

- Verslagen van de Examencommissie over de laatste twee jaren;
- Verslagen van de Opleidingscommissie over de laatste twee jaren;
- Curriculumdatabases CRU+;
- Onderwijs en Examenregeling (OER);

Ook had het panel inzage in het onderwijs- en toetsmateriaal van de volgende cursussen:

- Vorm en Functie (B1);
- Gezonde en Zieke Cellen II (B2);
- LINK Groen (B3);
- LINK blauw (M1);
- Keuzevakken Master 2 (M2);
- Bijzondere Semi-Arts stage, onderwijsstage en keuzestage (M3).