

# Geneeskunde

Faculteit Geneeskunde,  
VU Amsterdam

QANU, februari 2012

**Uitgave:**

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

Telefoon: 030 230 3100  
Fax: 030 230 3129  
E-mail: [info@qanu.nl](mailto:info@qanu.nl)  
Internet: [www.qanu.nl](http://www.qanu.nl)

© 2012 QANU / Q264

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 bachelor- en de masteropleidingen Geneeskunde van de VU Amsterdam..... 5**

Administratieve gegevens van de opleidingen .....	5
Administratieve gegevens van de instelling.....	5
Kwantitatieve gegevens over de opleidingen .....	5
Samenstelling van de commissie .....	6
Werkwijze van de commissie.....	6
Samenvattend oordeel over de kwaliteit van de opleidingen.....	11
Behandeling van de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling.....	15

## **Bijlagen..... 43**

Bijlage 1: Curricula vitae van de leden van de visitatiecommissie.....	45
Bijlage 2: Bezoekprogramma.....	49
Bijlage 3: Domeinspecifiek Referentiekader.....	51
Bijlage 4: Kwantitatieve gegevens over de opleidingen .....	53
Bijlage 5: Bestudeerde bijlagen en documenten.....	57
Bijlage 6: Curriculum 2010.....	65
Bijlage 7: Aanbevelingen naar aanleiding van de visitatie.....	67
Bijlage 8: Onafhankelijkheidsverklaringen.....	69
Bijlage 9: Overzicht van werkvormen binnen geneeskunde.....	73
Bijlage 10: Overzicht van toetsvormen binnen geneeskunde.....	75
Bijlage 11: Overzicht van studentnummers van door de commissie beoordeelde werkstukken en portfolio's.....	77

Dit rapport is vastgesteld op: 14 februari 2012



# Rapport over de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de VU Amsterdam

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

## Administratieve gegevens van de opleidingen

---

### Bacheloropleiding Geneeskunde

Naam van de opleiding: Geneeskunde  
Registratienummer CROHO: 56551  
Niveau van de opleiding: bachelor  
Oriëntatie van de opleiding: wo  
Aantal studiepunten: 180 EC  
Afstudeerrichtingen: Geneeskunde  
Locatie(s): Amsterdam  
Variant(en): voltijd  
Vervaldatum accreditatie: 8 januari 2013

### Masteropleiding Geneeskunde

Naam van de opleiding: Geneeskunde  
Registratienummer CROHO: 66551  
Niveau van de opleiding: master  
Oriëntatie van de opleiding: wo  
Aantal studiepunten: 180 EC  
Afstudeerrichtingen: Geneeskunde  
Locatie(s): Amsterdam  
Variant(en): voltijd  
Vervaldatum accreditatie: 8 januari 2013

Het bezoek van de visitatiecommissie Geneeskunde aan de Faculteit Geneeskunde van de VU Amsterdam vond plaats op 30 november en 1 december 2011.

## Administratieve gegevens van de instelling

---

Naam van de instelling: VU Amsterdam  
Status van de instelling: bekostigd  
Resultaat instellingstoets: positief onder voorwaarde

## Kwantitatieve gegevens over de opleidingen

---

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

## **Samenstelling van de commissie**

---

De commissie die de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de VU Amsterdam beoordeelde bestond uit:

- prof. dr. R.P. Zwierstra, emeritus hoogleraar Medisch Onderwijs en Opleidingen, Rijksuniversiteit Groningen (voorzitter);
- prof. dr. G. Blijham, emeritus hoogleraar Interne Geneeskunde, Universiteit Utrecht;
- prof. dr. Th.J. ten Cate, hoogleraar Medical Education, Universiteit Utrecht;
- dhr. C. von Kriegenbergh BSc, student geneeskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam;
- prof. dr. H.A.J. Struijker Boudier, hoogleraar Farmacologie, Universiteit Maastricht;
- mw. prof. dr. M. de Visser, hoogleraar Neuromusculaire Ziekten, Universiteit van Amsterdam.

De curricula vitae van de leden van de commissie zijn opgenomen in Bijlage 1. Het College van Bestuur van de VU Amsterdam en de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie (NVAO) hebben ingestemd met samenstelling van de commissie voor de beoordeling van de twee genoemde opleidingen. De secretaris van deze commissie was mw. dr. M.J.V. Van Bogaert, medewerker van QANU.

## **Werkwijze van de commissie**

---

De beoordeling van de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van de VU Amsterdam valt binnen de clusterbeoordeling Geneeskunde, waarvoor in 2011-2012 in totaal acht geneeskunde faculteiten worden bezocht. Op 4 februari 2011 hield de commissie haar formele startvergadering. Tijdens de startvergadering werd de commissie geïnstrueerd, werd de taakstelling en werkwijze van de commissie besproken en werd het voorstel voor het Domeinspecifieke Referentiekader Geneeskunde vastgesteld; dit Domeinspecifieke Referentiekader is opgenomen in Bijlage 3 van dit rapport.

### *Samenstelling van de commissie*

De commissie voor de clusterbeoordeling Geneeskunde is samengesteld uit totaal elf commissieleden:

- prof. dr. H.F.P. Hillen (voorzitter), emeritus hoogleraar Interne Geneeskunde, Universiteit Maastricht;
- prof. dr. R.P. Zwierstra (vice-voorzitter), emeritus hoogleraar Medisch Onderwijs en Opleidingen, Rijksuniversiteit Groningen;
- prof. dr. G. Blijham, emeritus hoogleraar Interne Geneeskunde, Universiteit Utrecht;
- mw. prof. dr. D.D.M. Braat, hoogleraar Verloskunde, Gynaecologie en Voortplantingsgeneeskunde, Radboud Universiteit;
- prof. dr. Th.J. ten Cate, hoogleraar Medical Education, Universiteit Utrecht;
- mw. prof. dr. J. Denekens, hoogleraar Huisartsgeneeskunde, Universiteit Antwerpen, België;
- dhr. C. von Kriegenbergh BSc, student geneeskunde, Erasmus Universiteit Rotterdam;
- drs. J. Kropff, student geneeskunde, Universiteit van Amsterdam;
- prof. dr. G.P. Mannaerts, emeritus hoogleraar aan de Faculteit Geneeskunde, Katholieke Universiteit Leuven, België;
- prof. dr. H.A.J. Struijker Boudier, hoogleraar Farmacologie, Universiteit Maastricht;
- mw. prof. dr. M. de Visser, hoogleraar Neuromusculaire Ziekten, Universiteit van Amsterdam.

Voor ieder bezoek werd op basis van eventuele belangenconflicten, expertise en beschikbaarheid een (sub)commissie samengesteld, bestaande uit zes commissieleden. Voor de bezoeken aan de Universiteit Maastricht en de VU Amsterdam was er sprake van een belangenconflict bij de voorzitter, prof. dr. H.F.P. Hillen. Om de consistentie binnen het cluster te waarborgen heeft professor Hillen wel alle bezoeken bijgewoond, maar was in Maastricht en bij de VU Amsterdam als toehoorder aanwezig.

Coördinator van de clustervisitatie Geneeskunde was mw. dr. M.J.V. Van Bogaert, medewerker van QANU. Zij is tevens de projectleider van de bezoeken aan de Universiteit Utrecht, de VU Amsterdam en de Universiteit van Amsterdam. Voor de overige bezoeken waren mw. drs. M. Graas (Rijksuniversiteit Groningen en Universiteit Leiden) en mw. N.M. Verseput MSc (Universiteit Maastricht, Radboud Universiteit Nijmegen en Erasmus Universiteit Rotterdam) als projectleider aanwezig.

#### *Voorbereiding*

De zelfstudies van een universiteit zijn na ontvangst door de projectleider gecontroleerd op kwaliteit en compleetheid van informatie. Nadat de zelfstudies in orde zijn bevonden, zijn deze doorgestuurd aan de commissieleden die deelnemen aan het betreffende bezoek. De commissieleden hebben de zelfstudies gelezen en hebben vragen geformuleerd die aan de projectleider zijn toegestuurd. De projectleider heeft de vragen tot een samengesteld document gecompileerd, waarbij de vragen per onderwerp en/of gespreksgerium zijn gegroepeerd. Eventuele additionele vragen van de commissieleden werden aan de opleidingen toegestuurd met het verzoek om een reactie.

Niet alle opleidingen hebben een scriptie opgenomen in het curriculum. In deze gevallen werd in overleg met de opleiding gezocht naar representatieve voorbeelden om de resultaten van de studenten bij het einde van hun studie vast te stellen. Specificaties voor de opleidingen Geneeskunde aan de VU Amsterdam zijn opgenomen onder 'Bijzonderheden van het bezoek aan de VU Amsterdam'.

Het bewaken van de consistentie is bij clustervisitaties altijd een aandachtspunt. Bij het cluster Geneeskunde is hier specifiek aandacht aan besteed vanwege de veranderende samenstelling van de commissie bij de verschillende bezoeken en de verschillende data waarop de rapporten worden vastgesteld. De voorzitter van de commissie Geneeskunde, prof. dr. H.F.P. Hillen, en de projectcoördinator, mw. dr. M.J.V. Van Bogaert, zijn verantwoordelijk voor de bewaking van de consistentie. Eén van de maatregelen om de consistentie in de beoordelingen te garanderen is de aanwezigheid van de voorzitter bij alle bezoeken binnen het cluster. Bij de bezoeken waar de voorzitter een belangenconflict had, was hij als toehoorder aanwezig. Ook werden alle commissieleden op de hoogte gehouden van de beoordelingen van de verschillende opleidingen, ook wanneer zij niet deelnamen aan het bezoek. Tot slot speelden ook de projectleiders een belangrijke rol bij het bewaken van de consistentie. Er heeft regelmatig overleg plaatsgevonden tussen de verschillende projectleiders om de beoordelingen op elkaar af te stemmen. De betrokken projectleiders hebben alle rapporten gelezen.

Voorafgaand aan ieder bezoek zijn afspraken gemaakt over de taakverdeling op grond van inhoudelijke expertise en samenstelling van de commissie. De commissie wenst te benadrukken dat zij in haar geheel verantwoordelijk is voor de oordeelsvorming en het eindrapport. Tijdens de voorbereidende vergadering van ieder bezoek werd de visitatie concreet voorbereid.

### *Visitatiebezoeken*

Voorafgaand aan ieder bezoek maakte de projectleider een conceptprogramma voor de (dag)indeling van het bezoek. Dit concept werd in samenspraak tussen de voorzitter, de projectleider en de coördinator van de betreffende universiteit aangepast aan de specifieke situatie van de opleiding(en). Tijdens de bezoeken is gesproken met de samenstellers van de zelfstudies, een (representatieve) vertegenwoordiging van het faculteitsbestuur, het opleidingsbestuur, de afgestudeerden, de opleidingscommissie, en de examencommissie (en studieadviseur). Daarnaast werd per opleiding gesproken met student- en docentvertegenwoordigers van de beoordeelde opleidingen. Op verzoek van de commissie heeft de opleiding gesprekspartners geselecteerd binnen de door de commissie aangegeven kaders. De commissie heeft met studenten uit alle studiejaar gesproken en met kerndocenten en begeleiders uit de diverse disciplines binnen de beide opleidingen. Voorafgaande aan het bezoek heeft de commissie een overzicht ontvangen van de gesprekspartners en ingestemd met de door de opleiding gemaakte selectie. Een overzicht van het programma met alle gesprekspartners is opgenomen als Bijlage 2 bij dit rapport.

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

De commissie heeft een deel van de laatste dag van ieder bezoek gebruikt voor de voorbereiding van de mondelinge rapportage en een discussie over de beoordeling van de opleidingen. Aan het einde van de bezoeken heeft de voorzitter, respectievelijk de vicevoorzitter in Maastricht en bij de VU Amsterdam, in een mondelinge rapportage de eerste bevindingen van de commissie gepresenteerd. Daarbij ging het steeds om een aantal algemene waarnemingen en een aantal eerste indrukken per opleiding.

### *Beslisregels*

De visitatie is uitgevoerd conform de beoordelingskaders accreditatiestelsel hoger onderwijs van de NVAO (versie van 6 december 2010). In dit accreditatiestelsel is zowel voor de beoordeling op standaardniveau als voor de algemene conclusie over de opleiding als geheel een vierpuntsschaal voorgeschreven (onvoldoende, voldoende, goed, excellent).

De commissie heeft de beoordelingsschalen van de NVAO gevolgd. Deze zijn:

- de beoordeling ‘onvoldoende’ wijst erop dat een standaard, of de opleiding, niet aan de gangbare basiskwaliteit voldoet en op meerdere vlakken ernstige tekortkomingen vertoont;
- de beoordeling ‘voldoende’ houdt in dat de standaard, of de opleiding, voldoet aan de gangbare basiskwaliteit en over de volle breedte een acceptabel niveau vertoont;
- de beoordeling ‘goed’ houdt in dat de standaard, of de opleiding, systematisch en over de volle breedte uitstijgt boven de gangbare basiskwaliteit;
- de beoordeling ‘excellent’ houdt in dat de standaard, of de opleiding, systematisch en stijgt over de volle breedte uit boven de gangbare basiskwaliteit en als een (inter)nationaal voorbeeld geldt.

Uitgangspunt van de beoordeling is ‘voldoende’, waarbij de standaard, of de opleiding, voldoet aan de gestelde criteria. In de ogen van de commissie kan zij het oordeel ‘voldoende’



toekennen, ook wanneer zij kritische opmerkingen heeft gemaakt. Het is dan wel noodzakelijk dat tegenover de kritische opmerkingen positieve observaties staan.

#### *Rapportage*

De projectleider heeft op basis van de bevindingen van de commissie per instelling een conceptrapport opgesteld. Het conceptrapport is in eerste instantie aan de (vice)voorzitter van de commissie voorgelegd, en daarna aan de overige commissieleden die bij het bezoek aanwezig waren. Na vaststelling van het conceptrapport is deze aan de betrokken faculteit voorgelegd ter toetsing van feitelijke onjuistheden. Het commentaar van de opleidingen is met de (vice)voorzitter en, indien nodig, met de overige commissieleden besproken. De definitieve tekst is aan alle commissieleden toegestuurd voor een laatste ronde commentaar waarna het rapport is vastgesteld

#### *Bijzonderheden van het bezoek aan de VU Amsterdam (VU)*

Het bezoek aan de VU Amsterdam vond plaats op 30 november en 1 december 2011 in Amsterdam. Het programma van het bezoek is te vinden in Bijlage 2 van dit rapport.

Voor de beoordeling van het gerealiseerde eindniveau van de opleiding heeft de commissie voorafgaand en tijdens de visitatie meerdere producten beoordeeld.

Studenten schrijven bij de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde niet één afstudeerwerk aan het eind van de opleiding, maar leveren meerdere eindproducten van verschillende studieonderdelen in. De commissie heeft daarom voor beide opleidingen een combinatie van eindwerkstukken bestudeerd. Hierbij heeft zij inzicht gekregen in de klinische vaardigheden, het professioneel handelen en de wetenschappelijke vorming van studenten. Daarnaast heeft de commissie kennis genomen van de resultaten van de voortgangstoetsen van de afgelopen vier jaar (in vergelijking met overige faculteiten).

Om de gerealiseerde eindkwalificaties van de bacheloropleiding te bepalen heeft de commissie in overleg twee soorten (eind)werkstukken beoordeeld:

- Verslagen van het Wetenschappelijk Focus Onderwijs (derde jaar);
- Portfolio's.

De commissie heeft in totaal 15 onderzoeksverslagen beoordeeld. Deze werden door de secretaris en de voorzitter van de commissie aselect gekozen uit de lijst van 52. Hierbij is rekening gehouden met een spreiding in cijfers. De commissie had de beschikking over 20 recente portfolio's van de bacheloropleiding. De studentnummers van de auteurs van de beoordeelde werkstukken en portfolio's zijn gegeven in Bijlage 11.

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

- Verslagen en beoordelingen van de wetenschappelijke stage;
- Portfolio's uit masterjaar 1 met daarin een essay en portfolio's uit masterjaar 3;
- Beoordelingsboekjes uit masterjaar 2.

De commissie heeft in totaal 18 wetenschappelijke stageverslagen ingezien. Deze werden door de secretaris en de voorzitter van de commissie aselect gekozen uit de lijst van 27 meest recente wetenschappelijke onderzoeken van masterstudenten. Hierbij is rekening gehouden met een spreiding in cijfers.

De commissie heeft in totaal 18 portfolio's ingezien uit masterjaar 3 en acht portfolio's uit masterjaar 1. De studentnummers van de auteurs van de beoordeelde werkstukken en portfolio's zijn gegeven in Bijlage 11.

Voor de visitatie heeft de commissie inzage gevraagd in de organisatie, de inhoud, de toetsing en de evaluatie van twee onderwijsblokken van de bacheloropleiding: het blok Bouw en Bewegen uit jaar 1 (1.1.2.) en het blok Hart en Vaatziekten uit jaar 3 (3.1.2.) Tijdens de visitatie beoordeelde de commissie de kwaliteit van de blokboeken, de studentinformatie, de toetsen en de praktische uitwerking van deze blokken in detail. Naast uitgebreide informatie over deze twee blokken lagen de blokboeken van alle bachelorvakken tijdens het bezoek ter inzage beschikbaar.

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

---

Dit rapport geeft de bevindingen en overwegingen weer van de commissie Geneeskunde 2011 over de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde aan VUmc. De commissie baseert haar oordeel op informatie uit de zelfstudie, aanvullende informatie naar aanleiding van vooraf geformuleerde vragen, informatie uit de gesprekken tijdens het bezoek, de geselecteerde (eind)werkstukken, en de documenten die tijdens het bezoek ter inzage beschikbaar waren. De commissie heeft voor beide opleidingen zowel positieve aspecten opgemerkt als verbeterpunten gesignaleerd. Na de positieve en negatieve bevindingen tegen elkaar te hebben afgewogen, is de commissie van mening dat beide opleidingen voldoen aan de eisen voor basiskwaliteit die de voorwaarde zijn voor (her)accreditatie.

### *Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties*

Voor beide opleidingen is het oordeel van de commissie over standaard 1 **voldoende**.

De bachelor- en masteropleiding Geneeskunde hanteren de eindkwalificaties zoals deze zijn geformuleerd in het Raamplan Artsopleiding 2009. In dit raamplan worden landelijke eindtermen vastgelegd die aangeven waaraan een beginnend arts minimaal moet voldoen en worden eindkwalificaties voor de bacheloropleiding omschreven. De commissie is van oordeel dat het raamplan een duidelijke beschrijving geeft van academische en professionele doelstellingen van een opleiding Geneeskunde. De opleidingen voldoen aan de maatstaven die internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk worden gesteld en sluiten qua niveau en oriëntatie aan bij de Nederlandse eisen.

### *Standaard 2: Onderwijsleeromgeving*

Voor beide opleidingen is het oordeel van de commissie over standaard 2 **voldoende**.

In de afgelopen jaren hebben veel veranderingen plaatsgevonden als gevolg van de invoering en revisie van een nieuw curriculum. De commissie is van mening dat de filosofie achter en de opzet van het nieuwe curriculum tot verbeteringen heeft geleid en nog verder zal leiden. De opzet van het curriculum is competentiegericht, taakgestuurd en contextgesitueerd. De commissie stelt dat deze opzet herleidbaar is in de programma's en dat rekening wordt gehouden met de toenemende zelfstandigheid van de studenten. In de bacheloropleiding wordt gebruik gemaakt van een vaste weekstructuur waarin studenten competenties ontwikkelen, met afwisselend groot- en kleinschalig onderwijs. Het eerste masterjaar is een transitiejaar tussen theorie en praktijk. In het tweede en derde masterjaar ontwikkelen studenten steeds meer zelfstandigheid. De samenhang in de opleidingen is voldoende.

De eindkwalificaties worden adequaat vertaald in de programma's. De commissie is kritisch over de beperkte keuzevrijheid in de bacheloropleiding. Positief is zij over het verplichte coassistentchap Ouderengeneeskunde. De commissie is zeer positief over het farmacotherapie- en farmacologieonderwijs. Dit heeft duidelijk de aandacht van de opleidingen, het wordt structureel ingebed en is aan de blokken verbonden.

De opleidingen besteden veel aandacht aan klinische vaardigheden. Professionele ontwikkeling krijgt voldoende aandacht en de filosofie erachter wordt consequent doorgevoerd door een bevlogen groep docenten. Beide opleidingen maken gebruik van een portfolio waarvan de uitvoering nog in ontwikkeling is. De commissie adviseert de opleidingen om studenten in het eerste jaar helder te informeren over het doel van het portfolio. Ook geeft ze ter overweging de longitudinale inzet van het portfolio in te voeren.

De wetenschappelijke en academische vorming is voldoende in de opleidingen verankerd en de wetenschappelijke vorming is voldoende aan het einde van de opleidingen. Studenten worden in verschillende fases bekend gemaakt met het doen van onderzoek, al verdienen methodologie en statistiek in met name het bachelorprogramma aandacht. Studielast voldoet in beide opleidingen. Het aantal uren dat bachelorstudenten aan hun opleiding besteden, zou echter nog omhoog kunnen.

Docenten zijn actief en betrokken, ook in de bacheloropleiding en in de coördinerende functies zijn hoogleraren actief. Studenten waarderen de betrokkenheid en houding van de docenten. De BKO is sinds kort ingevoerd en verplicht voor nieuwe stafleden. Bij de versnelde procedure, die tot 1 januari 2012 kan worden aangevraagd, benadrukt de commissie het belang na te gaan of docenten daadwerkelijk voldoen aan de criteria die gesteld worden aan het verkrijgen van een BKO.

De kwaliteitszorg voldoet. Er wordt gestructureerd geëvalueerd, zowel op blok- als jaarniveau. De commissie adviseert de komende jaren zo min mogelijk veranderingen door te voeren in de curricula. Consolidatie van de programma's is essentieel voordat nieuwe wijzigingen worden doorgevoerd. De verbetermaatregelen uit het rapport van 2004 zijn vrijwel allemaal doorgevoerd.

#### *Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties*

Voor beide opleidingen is het oordeel van de commissie over standaard 3 **voldoende**.

De commissie meent dat er sprake is van een goed afgestemde mix van toetsvormen die een adequaat beeld geven van de bereikte eindkwalificaties. De commissie was onder de indruk van het functioneren van de examencommissie, die veel aandacht heeft voor de dekking van de eindkwalificaties, en van de doordachtheid van het toetsysteem. Met name voor de bacheloropleiding is de commissie van mening dat de kwaliteitszorg rondom toetsing van hoog niveau is.

Professioneel gedrag krijgt veel aandacht, zowel in de bachelor- als de masteropleiding. Ook de toetsing ervan wordt structureel en consciëntieus uitgevoerd, onder andere door de Coördinator Professioneel Gedrag. Het portfolio wordt ingezet om het professioneel gedrag te toetsen en inzichtelijk te maken. De commissie merkt op dat het inzetten van het portfolio, zeker longitudinaal, nog aandacht behoeft.

Zoals bij de meeste Geneeskunde opleidingen in Nederland bestaat bij VUmc het probleem van hoge cijfers die aan coassistenten worden gegeven. VUmc is zich hiervan bewust en onderneemt reeds actie om te hoge cijfers in te perken.

Om een oordeel te vormen over het eindniveau van de studenten heeft de commissie portfolio's bestudeerd en een aantal (wetenschappelijke) stageverslagen gelezen. Op basis van de beoordeling heeft de commissie vastgesteld dat het niveau van zowel bachelorstudenten als masterstudenten overeenkomt met de verwachtingen die de commissie heeft. Voor de bacheloropleiding lagen de door de commissie gegeven cijfers lager dan die van de opleiding, al werden alle werkstukken door de commissie voldoende bevonden. De resultaten van de voortgangstoets geven, met name voor de masteropleiding, een positief beeld van het kennisniveau van de studenten.

### ***Bacheloropleiding Geneeskunde***

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

Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties	<b>voldoende</b>
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	<b>voldoende</b>
Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	<b>voldoende</b>
Algemeen eindoordeel	<b>voldoende</b>

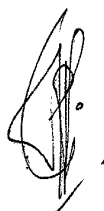
### ***Masteropleiding Geneeskunde***

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

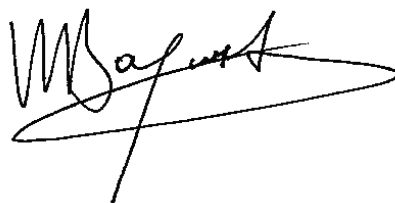
Standaard 1: Beoogde eindkwalificaties	<b>voldoende</b>
Standaard 2: Onderwijsleeromgeving	<b>voldoende</b>
Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties	<b>voldoende</b>
Algemeen eindoordeel	<b>voldoende</b>

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

Datum: 14 februari 2012



prof. dr. R.P. Zwierstra



mw. dr. M.J.V. Van Bogaert



## Behandeling van de standaarden uit het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling

---

### **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.

### **1.1. Bevindingen**

De eindtermen van de Nederlandse artsopleidingen zijn vastgelegd in het Raamplan Artsopleiding 2009 (hierna te noemen: raamplan; zie ook Bijlage 3), dat in september 2009 als opvolger van het Raamplan 2001 is verschenen. Met dit raamplan beschikken alle Nederlandse Geneeskundeopleidingen over een raamwerk voor (de kwaliteit van) hun opleidingen. Het raamplan wordt regelmatig herzien, om te waarborgen dat ontwikkelingen in het medische opleidingscontinuüm, binnen het vakgebied en maatschappelijke veranderingen vertaald worden in eindtermen van de artsopleiding.

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

In de zelfstudie wordt beschreven dat het raamplan richtinggevend was bij het vaststellen van de eindtermen van de bachelor- en masteropleiding van VUmc. Het interne kader voor de geneeskundeopleidingen is gebaseerd op de missie, visie en de kernwaarden van VUmc. VUmc staat voor onderscheidende patiëntenzorg, hoogwaardig wetenschappelijk onderwijs en grensverleggend onderzoek. VUmc wil jonge mensen opleiden tot artsen die expert zijn op medisch gebied en hun handelen kunnen aanpassen aan nieuwe inzichten uit wetenschappelijk onderzoek, die kritisch reflecteren op hun eigen handelen en zich bewust zijn van maatschappelijke en ethische aspecten van de medische beroepsuitoefening.

Bij het vergelijken van de eindtermen van de opleiding en het Raamplan Artsopleiding 2009 zijn door de opleidingen in de zelfstudie een drietal afwijkingen geconstateerd. Deze afwijkingen hebben betrekking op de indeling van competenties, de indeling van klinische condities en een meer gedetailleerde lijst met concepten. Inhoudelijk is geen verschil in de eindtermen vastgesteld.

### **1.2. Overwegingen**

De commissie is van oordeel dat het Raamplan Artsopleiding 2009 een duidelijke beschrijving biedt van de academische en professionele doelstellingen van een bachelor- en masteropleiding Geneeskunde, zij het dat deze beschrijving meer ruimte biedt voor variatie tussen de opleidingen dan de vorige versies. Door het volgen van de eindkwalificaties zoals in

het raamplan vastgelegd, voldoen de bachelor- en masteropleiding van de VUmc aan de maatstaven die daaraan internationaal vanuit de wetenschap en de beroepspraktijk gesteld worden, en sluiten zij qua niveau en oriëntatie aan bij de Nederlandse eisen. De commissie heeft vastgesteld dat alle eindtermen uit het Raamplan Artsopleiding 2009 gevolgd worden en vertaald zijn in de opleidingen.

### **1.3. Conclusie**

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

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



## **Standaard 2: Onderwijsleeromgeving**

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

### **Toelichting:**

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

## **2.1. Bevindingen**

In deze standaard wordt allereerst inzicht gegeven in de opbouw, samenhang en het didactische concept van de curricula (2.1.1.). Vervolgens wordt ingegaan op de mate waarin de eindkwalificaties zijn vertaald binnen de programma's (2.1.2.) en op de aandacht voor klinische vaardigheden (2.1.3.), professioneel gedrag (2.1.4.) en wetenschappelijke en academische vorming (2.1.5.). Tot slot staan de volgende onderwerpen centraal: de onderwijsleeromgeving (2.1.6.), instroom, studielast en rendementen (2.1.7.), onderwijsgevend personeel (2.1.8.), opleidingsspecifieke interne kwaliteitszorg en de verbetermaatregelen die zijn doorgevoerd naar aanleiding van de vorige visitatie (2.1.9.).

In september 2005 is het VUmc-compass als nieuwe bachelor- en masteropleiding Geneeskunde van start gegaan als opvolger van het curriculum C'91. In 2008 is een begin gemaakt met de revisie van het bachelorcurriculum, waarbij VUmc-compass 2010 sinds september 2010 is ingevoerd. Het tweede jaar is na revisie gestart in september 2011 en de revisie van het derde jaar wordt in september 2012 ingevoerd. De masteropleiding is in 2008 van start gegaan. In september 2011 studeren de eerste reguliere masterstudenten van VUmc-compass af. Na invoering van de revisies van de bacheloropleiding staan revisies voor de verschillende jaren van de masteropleiding gepland.

De commissie begrijpt dat het invoeren van een nieuw curriculum veel veranderingen met zich meebrengt en dat na invoering van een nieuw curriculum wijzigingen onvermijdelijk zijn. Zij heeft echter ook de indruk dat de organisatie en de betrokkenen baat kunnen hebben bij consolidatie van het nieuwe curriculum. Dit betekent niet dat het programma niet kan worden bijgeschaafd, maar wel geeft de commissie het dringende advies de komende jaren geen grote revisies door te voeren. Mocht het noodzakelijk blijken dat er toch wijzigingen worden doorgevoerd, dan is het van belang dat hier duidelijk over wordt gecommuniceerd naar alle betrokkenen.

### ***2.1.1. Opbouw, samenhang en didactisch concept curricula***

Het onderwijsprogramma VUmc-compass is competentiegericht, taakgestuurd en contextgesitueerd. Dit wordt gerealiseerd door het opbouwen van het onderwijsprogramma vanuit competenties met de daarbij behorende klinische condities en concepten.

De leden van de bachelor- en masterraad, waaronder de semestercoördinatoren (bachelor) en de jaarcoördinatoren (master), zijn verantwoordelijk voor het bewaken van de samenhang van cursussen/stages en de toetsing binnen een semester/masterjaar en het borgen van deze samenhang over de bachelor- en masterjaren heen. Zij dragen zorg voor studeerbaarheid en evenwicht van het curriculum, waarbij de eindtermen van het raamplan op eindniveau behaald worden en kennis, vaardigheden, attitude en de rollen van de arts de juiste plaats in het curriculum krijgen. De raden komen eenmaal per maand bijeen voor overleg.

### Opbouw en samenhang

Het curriculum van de bacheloropleiding is opgenomen in Bijlage 6. Ieder jaar van de bacheloropleiding is georganiseerd rond een thema en bestaat uit twee semesters. De lengte van de cursussen varieert tussen de twee en vijf weken en de cursussen zijn multidisciplinair opgezet. De longitudinale lijnen in de bacheloropleiding zijn Farmacotherapie (zie 2.1.2.), Klinisch redeneren (zie 2.1.3.), Professionele ontwikkeling (zie 2.1.4.), Academische Vorming (zie 2.1.5.) en Leren Dokteren (zie 2.1.3.).

Inhoudelijke samenhang krijgt vorm door het hanteren van instrumenten en principes:

- De klinische condities en de natuurwetenschappelijke-, psychosociale, existentiële en wetenschappelijke concepten zijn ‘opgehangen’ in de thema’s;
- De cursussen zijn in het eerste jaar grotendeels naar orgaansystemen ingedeeld, in de latere jaren vormen de hiermee samenhangende disciplines de leidraad;
- De aandacht voor competenties loopt door middel van de (leer)lijn als een rode draad door de cursussen heen en is inhoudelijk gekoppeld aan de context van de cursussen;
- De vaardigheden hangen zo veel mogelijk samen met de cursusinhouden.

De verticale samenhang is vormgegeven door de geleidelijke toename van complexiteit en de hoeveelheid klinische stof en zelfsturing. Voor de bacheloropleiding geldt dat de cursussen ‘Leren Dokteren’ aan het einde van ieder semester het focuspunt vormen van de leerlijn ‘Klinisch Redeneren’. Om de samenhang te bewaken is er geformaliseerd overleg tussen de coördinatoren van de cursussen ‘Leren Dokteren’ en de coördinator van de leerlijn ‘Klinisch Redeneren’.

De commissie heeft vastgesteld dat het bachelorcurriculum een logische opbouw heeft. Er wordt rekening gehouden met de toenemende zelfstandigheid van de studenten. Het kostte de commissie tijd om de integratie van het lijnonderwijs goed te doorgronden, maar zij concludeert dat de verschillende longitudinale vakken uiteindelijk worden geïntegreerd in B3. De verschillende lijnen die te maken hebben met professionele ontwikkeling sluiten steeds aan bij de blokken die op dat moment worden gevolgd en convergeren uiteindelijk in de cursussen ‘Leren Dokteren’.

### *Didactisch concept*

Het eerste jaar van het bachelorprogramma (B1) speelt zich grotendeels af in een universitaire leersetting, waarin een strakke onderwijskundige structuur is aangebracht. In elke standaardweek van 14 contacturen doorloopt de student een cyclus, waarin hij één of meer omschreven patiëntproblemen moet analyseren en van een beargumenteerde interventie moet kunnen voorzien. Elke week start met (patiënt)colleges, waarna de studenten in studiegroepen bijeen komen. Zij werken in groepen van twaalf onder leiding van een tutor aan gestructureerde opdrachten en aan de competenties die zij in de studiegroep kunnen verwerven. In de loop van de week werken zij de opdrachten in drietallen uit. Per week volgen de studenten twee practica die met het thema van de week verbonden zijn. Aan het eind van de week rapporteren de studenten in de studiegroep hun bevindingen aan elkaar. Hierop geven studenten en tutores feedback. De week wordt afgesloten met colleges waarvan één specifiek bestemd is voor het klinisch redeneren. Dit didactisch concept initieert bij studenten niet alleen het omzetten van leerstof in kennis, maar ook het ontwikkelen van competenties die behoren bij de rollen medisch expert, academicus, samenwerker, communicator en organisator.

B2 heeft dezelfde opbouw en structuur, maar de sturing is minder, de opdrachten in de studiegroep zijn complexer en minder gestructureerd. De tutor blijft een semester lang de procesbegeleider van de groep. In het derde bachelorjaar (B3) wordt toegewerkt naar de masteropleiding. Studiegroepen veranderen in werkgroepen waarbij studenten zelfstandig aan de studieopdrachten werken. Deze werkgroepen worden begeleid door klinici of andere specialisten. Zijn de tutores uit de eerste twee jaar vooral procesbegeleider, de begeleiders van de werkgroepen zijn niet continu aanwezig, staan meer op een afstand en fungeren eerder als vraagbaak op medisch-inhoudelijk gebied. Zo vergaren de studenten een uitgebreid diagnostisch arsenaal, waardoor zij voldoende zijn toegerust om de stap naar de kliniek te zetten en worden zij toenemend gestimuleerd tot meer docentonafhankelijk werken.

De opzet van en filosofie achter het curriculum is volgens de commissie duidelijk herkenbaar; het competentiegerichte denken en de toenemende zelfstandigheid van de student komen duidelijk in het programma naar voren. De commissie vindt het opvallend dat ook studenten doordrongen zijn van het competentiegerichte denken. Tijdens gesprekken gaven studenten aan dat zij zich meer hun competenties realiseren naarmate de opleiding vordert en zich in de latere jaren daar bewust in trainen. De diepgang van de blokken komt duidelijk naar voren uit de blokboeken, die gestructureerd en gedetailleerd zijn opgezet. Als gevolg van deze structuur en aandacht voor detail doen de blokboeken enigszins schools aan. De commissie adviseert de opleiding ervoor te waken dat de blokboeken niet hun doel voorbij schieten en de zelfstandigheid van studenten beperken.

De verhouding groot- en kleinschalig onderwijs is volgens de commissie in balans, met grootschalige colleges aan het begin en einde van de week, met daartussen werkgroepen en practica in groepen van 12 studenten.

#### *Masteropleiding*

In de masteropleiding speelt het leerproces van de studenten zich grotendeels af in de medische praktijk. Het masterprogramma is zo vormgegeven dat de student leert kennis, inzicht en vaardigheid verder te ontwikkelen in steeds complexere situaties, die overgaan in authentieke beroepssituaties. Zowel in de gezondheidszorg als in het onderzoeksveld leert de student zelfstandig te functioneren als beginnend beroepsbeoefenaar.

Het curriculum van de masteropleiding is opgenomen in Bijlage 6. Evenals in de bacheloropleiding kennen de jaren thema's en longitudinale lijnen. Het eerste masterjaar (M1) is het transitiejaar naar de kliniek. Er vindt voorbereidend vaardigheidsonderwijs plaats van 2 weken en de studenten hebben leerstages van 6 weken die steeds worden voorafgegaan door een week specifieke training in het klinisch trainingcentrum (KTC). Elke week komen de studenten een dag terug in het KTC.

In masterjaar 2 (M2) leren studenten onder supervisie werken in de vorm van werkstages in de praktijk. Dit gebeurt aan de hand van twee werkstages van 9 weken, vier werkstages van 4 weken en een werkstage van 6 weken. De stages zijn door praktijkwerk en klinische beoordelingen gekoppeld aan de beroepssituatie. Er is een maandelijkse terugkomdag in het KTC, waarbij intervisie een vast onderdeel is.

In M3 volgen studenten een stage sociale geneeskunde, een semi-arts stage (SAS), een wetenschappelijke stage en keuzeonderwijs. De SAS heeft als belangrijkste doelstelling integratie van competenties door zelfstandig te werken in een discipline van keuze. De opleiding ontwikkelt momenteel een profileringjaar M3 in vier profielen (beschouwend,

snijgend, ondersteunend en extramuraal) met de mogelijkheid om keuzeonderwijs, SAS en wetenschappelijke stage te combineren.

Studenten krijgen steeds meer zelfstandigheid naarmate de opleiding vordert. Zij starten met het transitiejaar in M1, waar de brug wordt geslagen tussen theorie en de kliniek ('leerstages'). In M2 maakt de coassistent deel uit van een behandelteam en functioneert toenemend zelfstandig in de klinische praktijk ('werkstages'). In M3 functioneert de student onder begeleiding als arts tijdens de 'semi-artsstage'.

De longitudinale lijnen die door de masteropleiding lopen zijn 'Farmacotherapie', en de leerlijnen in 'Professionele Ontwikkeling', waaronder 'Academische Vorming', en 'professioneel gedrag'. Voorts zijn er symposia rondom actuele thema's in de gezondheidszorg en intervisie. Om de longitudinale competentieontwikkeling van de studenten te borgen, worden zij gevolgd door de leerhuisdocenten in M1, jaarcoördinatoren en de examinator Professionele ontwikkeling. In M2 bewaken ook de afdelingshoofden van de werkplekken (in de rol van examinator) de competentieontwikkeling van de student.

De inhoudelijke samenhang is vormgegeven door:

- Een vaste programmering in M1 en het begin van M2 met geleidelijke opbouw van kennis en competenties;
- Het verweven van de competenties in iedere stage en in het voorbereidend- en terugkomonderwijs (kennis en vaardigheden) en deze te koppelen aan de disciplines waarin stage wordt gelopen;
- De inhoudelijke leerlijnen (zie onderwijslijn Professionele ontwikkeling) in het programma te brengen.

De verticale samenhang is vormgegeven door:

- De complexiteit van de beroepssituaties en integratie van meerdere competenties;
- De context van het leren en aard van de begeleiding (van veilige leeromgeving in leerhuizen begeleid naar meer eigen verantwoordelijkheid voor organiseren van leren op de werkplek);
- Opbouw in keuze ten behoeve van eigen profilering, zodat de student zelf richting kan geven aan de semi-artsstage (SAS), het keuzeonderwijs en de wetenschappelijke stage, wat betreft discipline en locatie.

De commissie heeft vastgesteld dat ook in de masteropleiding de onderwijskundige opbouw van het curriculum goed is doordacht en voldoende tot uiting komt. De commissie is positief over het KTC concept, dat het just-in-time leren bevordert. Desondanks heeft zij tijdens de visitatie vernomen dat het voorkomt dat docenten (specialisten uit het ziekenhuis) afwezig zijn tijdens de terugkomdagen. De commissie begrijpt dat dit kan gebeuren, maar ze geeft aan dat communicatie over de lesuitval naar studenten en docenten essentieel is.

### ***2.1.2. Vertaling eindkwalificaties***

De commissie is nagegaan of de eindkwalificaties van de bacheloropleiding en masteropleiding adequaat vertaald worden in het onderwijs, en in het bijzonder in welke mate er aandacht is voor farmacotherapie-onderwijs en internationalisering.

Zoals beschreven bij standaard 1 zijn de programma's gebaseerd op het raamplan. Om in kaart te brengen of de opleidingen de studenten in staat stellen om de eindtermen gedefinieerd in het raamplan te bereiken, zijn de doelstellingen en de inhoud van de opleidingen naast het raamplan gelegd. Het overzicht daarvan (matrix) is opgenomen in de

zelfstudie en in een curriculumoverzicht digitaal aangeleverd. De commissie heeft het overzicht bestudeerd en concludeert dat de eindtermen uit het Raamplan Artsopleiding 2009 in voldoende mate terugkomen in de opleidingen. De programma's van VUmc-compas stellen de bachelor- en masterstudenten in staat om de eindtermen te behalen.

De commissie heeft geconstateerd dat studenten zeer beperkt keuzevrijheid hebben in het bachelorprogramma. Tijdens het wetenschappelijk focus onderwijs kunnen studenten een onderwerp in één van de tien focusgebieden van VUmc kiezen en er is beperkte keuzevrijheid bij de praktijkstage Zorg. De commissie heeft er begrip voor dat de opleiding poogt een groot scala aan onderwerpen in de bacheloropleiding aan bod te laten komen. Desalniettemin raadt zij de opleiding sterk aan, conform de aanbeveling die tijdens de vorige visitatie is gedaan, de keuzevrijheid in het bachelorprogramma uit te breiden. Dit kan door het aanbieden van een keuzevak, maar ook door het geven van meer keuzemogelijkheden binnen de bestaande blokken. In de masteropleiding zijn meer keuzemogelijkheden, naast de wetenschappelijke stage zijn dat de keuze voor de SAS en de blokken keuzeonderwijs.

De commissie is positief over het verplichte coassistentenschap Ouderengeneeskunde in de masteropleiding. Minder gunstig is dat het coassistentenschap Sociale Geneeskunde slechts uit twee weken bestaat. De commissie heeft hier tijdens het bezoek over gesproken met het opleidingsmanagement en heeft begrepen dat wordt overwogen de coassistentenschappen Ouderengeneeskunde en Sociale Geneeskunde zo aan te passen dat beide voldoende aandacht krijgen in de masteropleiding. De commissie juicht deze ontwikkeling toe.

Een ander aandachtspunt tijdens de masteropleiding is de korte duur van een aantal leerstages en werkstages tijdens M1 en M2, bijvoorbeeld verloskunde en gynaecologie. De studenten merkten tijdens de gesprekken op dat veel van de kennis en vaardigheden die zij aan het einde van de leerstages in M1 hebben opgedaan, in het daaropvolgende jaar vervagen. Bij aanvang van de werkstage in M2 hebben zij een deel van deze stage nodig om het eindniveau van de leerstage uit M1 te evenaren, pas daarna kunnen zij nieuwe kennis en vaardigheden opdoen. Studenten gaven aan dat ze voorkeur hebben voor een éénmalige, langere stage, omdat ze dan in totaal meer kennis en vaardigheden opdoen. Tijdens het bezoek werd door het opleidingsmanagement aangegeven dat wordt nagedacht over een oplossing, waarbij de korte leer- en werkstages elkaar sneller opvolgen. Ook deze ontwikkeling wordt door de commissie positief beoordeeld.

De commissie heeft geconstateerd dat de tijd die masterstudenten in VUmc konden doorbrengen versus de tijd die zij buiten VUmc konden doorbrengen sterke variatie kende. De mogelijkheid bestond dat studenten niet meer dan zes maanden stage liepen in VUmc, maar ook om bijna de drie volle jaren in VUmc door te brengen. De commissie is van mening dat dit ongewenste extremen zijn. De opleiding is zich hier van bewust en heeft maatregelen genomen.

#### *Farmacotherapie*

VUmc hecht belang aan farmacotherapieonderwijs. Er is een onderwijshoogleraar met onderwijs in de farmacotherapie als aandachtsgebied die in 1990 de WHO-6 step methode heeft ontwikkeld. Ten behoeve van VUmc-compas is een leerlijn farmacologie/farmacotherapie ontwikkeld. Tijdens B1 en B2 wordt aandacht besteed aan de farmacologie (farmacodynamiek en kinetiek) en tijdens B3 aan de speciële farmacologie (werkingsmechanismen van geneesmiddelengroepen). Parallel hieraan start in B1 en B2 het farmacotherapieonderwijs, waarin het accent ligt op therapie- en geneesmiddelkeuze naar aanleiding van schriftelijke patiëntencasus. Dit wordt gevolgd door het leren opstellen en

uitvoeren van een gestructureerd farmacotherapeutisch behandelplan in een gesimuleerde consultsetting in M1 en in een consultsetting met echte patiënten in M2 en M3. Tijdens de gesprekken met studenten merken deze op dat zij in het bijzonder in de masterfase veel profijt hebben van het farmacotherapieonderwijs en van de wijze waarop zij hun therapiekeuze hebben leren bepalen.

De commissie is positief over de aandacht die zowel farmacologie als farmacotherapie in het curriculum krijgen. Het onderwijs is als leerlijn vormgegeven, maar wordt inhoudelijk gekoppeld aan het blok dat op dat moment wordt gevolgd. De commissie concludeert dat de studenten een stevige basiskennis van farmacologie en farmacotherapie ontwikkelen. Ook gedurende de masteropleiding wordt tijdens het KTC expliciet aandacht besteed aan farmacotherapie- en farmacologieonderwijs. Studenten bevestigden dit tijdens de visitatie.

### *Internationalisering*

Volgens de zelfstudie volgen steeds meer studenten een stage in het buitenland (65%). De opleiding streeft ernaar dat alle studenten eenmaal tijdens hun studie naar het buitenland gaan. De opleiding zoekt daarvoor samenwerking met ziekenhuizen in het buitenland, die als teaching hospital een bijdrage willen leveren aan deze ambitie. Daarnaast wil de opleiding buitenlandse studenten de gelegenheid bieden om in Nederland te studeren. Hiertoe is de opleiding aangesloten bij het Joint Program for European Medical Studies (JPEMS), geïnitieerd door de Université d'Angers (Fr.). In B1 kunnen 80 studenten de praktijkstage zorg in het buitenland lopen. In de masteropleiding zijn er meer mogelijkheden en kunnen studenten een klinische werkstage, de wetenschappelijke stage, keuzeonderwijs of SAS in het buitenland doen.

De commissie is positief over de internationale doelstelling van VUmc. Zij is van mening dat een verblijf in het buitenland voor iedere student een meerwaarde heeft. Voor beide opleidingen geldt dat het van belang is dat buitenlandverblijf geen conflict oplevert met het vaste curriculum en tot vertragingen leidt. Het opleidingsmanagement meldt dat zij bewust het aantal buitenlandse affiliatieziekenhuizen beperkt houdt, om zo de kwaliteit van de stages te kunnen garanderen. Dit is volgens de commissie een prima uitgangspositie, al vindt zij ook dat een actief beleid moet worden gevoerd om studenten te motiveren naar het buitenland te gaan.

In de bacheloropleiding bestaan beperkt mogelijkheden tot internationalisatie. De commissie heeft naar aanleiding van verschillende interviews geconstateerd dat keuze-coschappen geregeld worden gekoppeld aan de in het VUmc gevolgde wetenschappelijke stage. Hierdoor vervalt een van de mogelijkheden om een deel van de masteropleiding in het buitenland door te brengen. Dit vergt aandacht omdat het voor die studenten de mogelijkheid tot het volgen van buitenlandstages beperkt.

### **2.1.3. Klinische vaardigheden**

#### *Bacheloropleiding Geneeskunde*

De beroepscontext komt in de bacheloropleiding naar voren in de vorm van patiëntdemonstraties, casuïstiek en virtuele patiënten, en in de praktijkstages Zorg (B1) en Huisartsgeneeskunde (B2). Volgens de commissie ontvangen de studenten in de bacheloropleiding voldoende klinische vaardigheidstraining om voorbereid aan de coassistent-schappen in de masteropleiding te beginnen. Bij het onderdeel 'Klinisch Redeneren' leren de studenten een patiëntprobleem analyseren, bepalen of een aanvullend onderzoek nodig is en gegevens te interpreteren om tot een diagnose en een behandelplan te komen. Het onderdeel

komt aan bod in patiëntcolleges en werkgroepen, waarin de studenten met casuïstiek werken. Ook zijn er practica waarbij de studenten medische consultvoering en klinisch redeneren combineren. 'Klinisch Redeneren' kent zijn hoogtepunt in B3 waar studenten in werkgroepen patiëntproblemen analyseren en oplossen.

Daarnaast zijn er vijf cursussen 'Leren Dokteren' in de bacheloropleiding. In B1 en B2 zijn deze cursussen geplaatst aan het eind van elk semester, in B3 is er één cursus aan het einde van het jaar. Centraal staat het klinisch redeneren, met ruime aandacht voor de competenties die in de vele dimensies van het artsberoep aan bod komen. De problemen worden in de loop van het programma steeds complexer. In de cursussen in B1 en B2 komt naast klinisch redeneren steeds een ander onderdeel van de niet-medische competenties aan de orde.

Iedere week wordt het thema van de week ingeleid met een patiëntpresentatie en afgesloten met een college klinisch redeneren, waarin eveneens een patiënt wordt gepresenteerd. Daarnaast worden veel colleges en practica verzorgd door specialisten uit VUmc. In B1 is de praktijkstage Zorg geprogrammeerd. In B2 is de praktijkstage Huisartsgeneeskunde geprogrammeerd.

#### *Masteropleiding Geneeskunde*

M1 begint met twee weken voorbereidend vaardigheidsonderwijs in het klinisch trainingcentrum (KTC). De studenten doen alle leerstages van M1 op één locatie, in VUmc of in een van de vier Pentagoonziekenhuizen. Elke week komen de studenten een dag terug in het KTC voor trainingen, werkcolleges, nabesprekingen en zelfstudie. Zij leren als juniorcoassistenten op de werkvloer in duo's aan de hand van klinische taken/opdrachten. In de partnerziekenhuizen vindt de begeleiding in de kliniek en in het leerhuis van het betreffende ziekenhuis plaats, voornamelijk door specialisten en leerhuisdocenten. In VUmc verzorgen de specialisten van de betrokken afdelingen de begeleiding.

Het transitiejaar M1 is volgens de commissie gebaseerd op een interessant concept dat als doel heeft de studenten een gemakkelijke transitie van theorie naar praktijk te geven. Ondanks de andere aanpak die de Pentagoonziekenhuizen in M1 hanteren, is de commissie van mening dat het transitiejaar zowel in deze huizen als in VUmc voldoet. Studenten doorlopen in alle ziekenhuizen een transitiejaar zoals bij de opzet van het curriculum was voorzien. De commissie is positief over de sterk verbeterde relatie met de Pentagoonziekenhuizen, een aandachtspunt uit het visitatierapport in 2004 (zie 2.1.9). De coördinatoren van de masteropleiding in VUmc onderhouden contacten met die uit de Pentagoonziekenhuizen om de kwaliteit van het onderwijs te bewaken.

In M2 worden praktijkwerk en klinische beoordelingen gekoppeld aan beroepssituaties, zoals een eerste poliklinisch consult of opname van een klinische patiënt. Daarnaast hebben de studenten een actieve rol bij overdrachten, patiëntpresentaties en referaten. Er is maandelijks een terugkomdag in het KTC, bij Huisartsgeneeskunde 2-wekelijks.

In M3 hebben studenten keuzemogelijkheden m.b.t. discipline en locatie van de stages. Zij kiezen zelf de discipline en het ziekenhuis waar zij stage willen lopen, in Nederland of in het buitenland. M3 biedt daarbij de gelegenheid om kennis te maken met disciplines die niet in het reguliere programma zijn opgenomen zoals radiotherapie of anesthesie.

#### **2.1.4. Professioneel gedrag**

De commissie is positief over de toetsing van en de aandacht voor professionele ontwikkeling en professioneel gedrag. De curriculumfilosofie is consequent doorgevoerd, met tussentijdse beoordelingen en een exitgesprek aan het einde van de semi-arts stage.

Volgens de commissie loopt het begeleiden en beoordelen van professioneel gedrag als een rode draad door de opleidingen. Studenten ontwikkelen professioneel gedrag met behulp van competentieonderwijs, directe feedback tijdens studiegroepen, het observeren en nabootsen van rolmodellen in de praktijk (artsen), tijdens de studiegroep (tutor) en tijdens practica. Tot slot reflecteren studenten op professioneel gedrag (POP en portfolio) met de mentor, tutor en stagebegeleider. Er is een coördinator professioneel gedrag, aan wie de examinator 'Professionele Ontwikkeling' de verantwoordelijkheid voor de toetsing van professioneel gedrag heeft gedelegeerd.

##### *Bacheloropleiding Geneeskunde*

De competenties van de acht rollen van VUmc-artsprofiel zijn in longitudinale leerlijnen vervlochten in het curriculum en ondergebracht in de onderwijslijn 'Professionele Ontwikkeling' (B1-B3). In deze lijn gaat het om de professionele en persoonlijke groei van de individuele student. Onderwijselementen in deze lijn zijn: functioneren in de studiegroep in de vorm van communiceren, samenwerken, organiseren, presenteren en het bijhouden van een portfolio. De genoemde aspecten worden door de tutor/mentor op diverse momenten besproken met de student.

De commissie is zeer positief over de aandacht die in de bacheloropleiding wordt gegeven aan de ontwikkeling van professioneel gedrag als geheel. De verschillende betrokken leerlijnen convergeren in de cursussen *Leren Dokteren* en de bacheloropleiding kent een portfolio om de studenten te ondersteunen met reflectie en de competenties.

##### *Masteropleiding Geneeskunde*

De lijn 'Professionele Ontwikkeling' wordt voortgezet in de masteropleiding. Per studiejaar verschuift de focus. In M1 gaat de aandacht uit naar communicatie, samenwerken, medisch ethische vraagstukken en gezondheidsrecht en professioneel gedrag. In M2 is er onder andere onderwijs op het gebied van patiëntveiligheid. In M3 wordt onderwijs aangeboden in symposiumvorm.

Er wordt specifiek competentiegericht onderwijs verzorgd tijdens het KTC onderwijs. In M1 worden studenten in het KTC begeleid door medisch psychologen en artsdocenten. In M2 en M3, wanneer studenten zelfstandig in de praktijk werken, zijn er tijdens terugkomdagen in het KTC intervisiebijeenkomsten ingepland om de student de gelegenheid te bieden in een veilige setting te reflecteren op de praktijkervaringen.

Bij de start van de masteropleiding was voorzien in een mentoraat, zodat mentoren toezicht kunnen houden op de professionele ontwikkeling van studenten. De begeleiding blijkt echter onvoldoende continuïteit te bieden. Vanaf komend studiejaar (2011-2012) wordt voorzien in continue begeleiding door docenten 'Training Professionele Ontwikkeling' (TPO), die als mentor zullen optreden. Tijdens de leer- en werkstages in de masteropleiding ontvangen studenten feedback van specialisten en begeleiders in de leerhuizen. De commissie is positief over deze ontwikkeling van TPO en tekent daarbij aan dat de mentor uit het ziekenhuis dient te komen waar de student M1 volgt. Dit geeft de mentor goed zicht op de situatie waarin de student zich bevindt en bevordert de discussie over dilemma's en vraagstukken waar de student mee te maken krijgt.



Volgens de zelfstudie ervaren de studenten het portfolio en POP als losstaand van het programma. Het heeft volgens hen weinig verbinding met andere onderdelen. De opleiding beoogt dan ook om het portfolio en POP beter in de onderwijslijn 'Professionele Ontwikkeling' te integreren.

De commissie heeft geconstateerd dat in M3 en in mindere mate in M1 gebruik wordt gemaakt van het portfolio. Er is voldoende aandacht voor communicatie, reflectie en ethiek (moreel beraad) in de opleiding en in het portfolio. De commissie mist echter het longitudinale aspect in het gebruik van de portfolio's. Tijdens de gesprekken met studenten en docenten werd duidelijk dat studenten wel ervaringen uit een coassistentenschap als leerdoel gebruiken voor een volgende coassistentenschap, maar dat is voor een begeleider niet terug te vinden in een longitudinaal portfolio. Zij meent dat zowel voor studenten als voor coördinatoren en coassistentenschapbegeleiders het gebruik van een longitudinaal portfolio in de masteropleiding een meerwaarde geeft, omdat dit de ontwikkeling van de student zowel voor de student als voor de begeleiders inzichtelijk maakt.

### ***2.1.5. Wetenschappelijke en academische vorming***

Bij de wetenschappelijke vorming gaat het om een wetenschappelijke basishouding, kennis en vaardigheid voor het ontwerpen en uitvoeren van medisch-wetenschappelijk onderzoek. Bij de algemene academische vorming gaat het om kennis en vaardigheid op het terrein van de analyse en om het begrip van verbanden tussen enerzijds medische kennis en beroepsuitoefening en anderzijds theoretisch grondstructuren van de wetenschap, sociaal-politieke aspecten van gezondheidszorg en volksgezondheid, historische tradities en cultureel-normatieve patronen.

Het vervlechten van wetenschappelijke vorming in het programma is uitgangspunt geweest bij de constructie van VUmc-compass en is als longitudinale leerlijn Academische Vorming in de programma's gebracht. In deze leerlijn wordt een (theoretisch) onderscheid gemaakt tussen de wetenschappelijke vorming en algemene academische vorming. Alle onderwijsactiviteiten in het kader van de academische en wetenschappelijke vorming zijn in de leerlijn uitgeschreven.

De commissie heeft na het lezen van de wetenschappelijke verslagen van zowel de bachelor- als de masteropleiding (zie ook standaard 3) de indruk dat methodologie en statistiek in het onderwijs niet voldoende bijdraagt tot de kennis en vaardigheden van de studenten op dit vlak en sterker zou moeten worden aangezet in het onderwijs. Dit sluit aan op de evaluatieresultaten opgenomen in de zelfstudie: 25% van de masterstudenten gaf aan dat het WFO onvoldoende voorbereidt op de wetenschappelijke stage in de masteropleiding. Het wetenschappelijk focusonderwijs (WFO) is daarom voor studiejaar 2009-2010 geheel opnieuw ontwikkeld, met meer nadruk op de wetenschappelijke inhoud, wetenschappelijk onderzoek en voorbereiding op de wetenschappelijke stage. Hoewel het nog niet mogelijk is om de effecten van deze aanpassing te meten, moedigt de commissie deze ontwikkeling aan.

#### *Bacheloropleiding Geneeskunde*

De commissie concludeert dat wetenschappelijke en academische vorming in voldoende mate terugkomt in het programma, onder meer in de lijnen academische vorming, klinisch redeneren, de leeronderzoeken 1 en 2 en het wetenschappelijk focusonderwijs (WFO).

De lijn academische vorming is gericht op het kritisch kijken naar informatie, evenals op het 'leven-lang-leren' en onderwijzen van anderen. Om de studenten te stimuleren tot het

ontwikkelen van een wetenschappelijke en kritische houding, werken zij gedurende de gehele bacheloropleiding in studiegroepen. In deze studiegroepen analyseren zij aan de hand van studietaken op methodische wijze patiëntproblemen en combineren zij de problemen met kennis uit de basisvakken, en met wetenschappelijke concepten van de morfologie, fysiologie, etiologie, pathogenese en pathofysiologie. Tijdens de bacheloropleiding wordt in toenemende mate van de student gevraagd om de empirische cyclus te doorlopen en de meest recente inzichten op te zoeken. In B1 en B2 worden (beperkte) leeronderzoeken uitgevoerd, in B3 volgt het wetenschappelijk focusonderwijs waarin studenten uit tien focusgebieden er een kiezen, een onderzoek of onderzoeksvorstel doen en daarover een bachelor thesis schrijven. Daarnaast komt in de bacheloropleiding een aantal aspecten van de wetenschappelijke vorming naar voren door de implementatie van de leerlijn 'Klinisch Redeneren' en de vijf cursussen 'Leren Dokteren', die samen een inhoudelijke eenheid vormen. Er vindt integratie plaats van de competentie medisch expert met de andere competenties: academicus, beroepsbeoefenaar, communicator en gezondheidsbevorderaar.

Studenten hebben verder de mogelijkheid om zich extra te profileren in de wetenschappelijke vorming, door te solliciteren naar een plaats in het Honours Programme. De commissie heeft op basis van de gesprekken met studenten de indruk dat het Honours Programme niet sterk leeft bij de studenten. Zij heeft vernomen dat de opleidingen een zij-instroom programma aan het opzetten zijn, waaraan ook studenten van het Honours Programme deelnemen.

#### *Masteropleiding Geneeskunde*

De academische vorming in de masteropleiding vindt plaats in de context van het beroep. De studenten werken in de leerstages van M1 aan zorg- en patiëntgebonden praktijktaken en farmacotherapietaken. Via deze taken worden zij gestimuleerd literatuur en evidentie te zoeken bij het analyseren en oplossen van een medisch probleem en het onderbouwen van het diagnostisch of behandelvoorstel. Tijdens de stages in alle masterjaren verzorgen de studenten patiëntpresentaties. In het tweede en derde jaar werken zij referaten en PICO's uit.

Het zelf uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek is geprogrammeerd in M3. In de wetenschappelijke stage voeren de studenten medisch wetenschappelijk onderzoek uit in een zelfgekozen aspect van de medische wetenschap en doen zij mondeling en schriftelijk verslag van de resultaten en het onderzoeksproces. De stage wordt uitgevoerd bij een van de 'onderzoekszwaartepunten' van VUmc of daarmee verbonden instituten in binnen- en buitenland.

De commissie is van mening dat het eindniveau van de masterstudenten goed is. Dit baseert zij onder meer op het niveau van de wetenschappelijke verslagen. Het aantal publicaties dat volgt in de jaren na afstuderen is voldoende.

#### **2.1.6. Onderwijspraktijk**

##### *Voorzieningen*

Volgens de commissie voldoen de voorzieningen aan de eisen die worden gesteld om studenten op te leiden tot basisartsen. De opleidingen maken gebruik van laboratoriumvoorzieningen en computerzalen. De medische bibliotheek, onderdeel van de Universiteitsbibliotheek van de Vrije Universiteit (UBVU) is in 2003 nieuw opgeleverd en eind 2007 uitgebreid met een studielandschap. Voor de masteropleiding is het KTC gebouwd en ingericht, welke beschikt over alle voorzieningen om het centrale onderwijs in de masteropleiding te verzorgen, zoals onderwijs-, skills-, computer- en zelfstudieruimten. In de

Pentagoonziekenhuizen zijn er leerhuizen, waar M1-studenten hun praktijktaken kunnen uitwerken.

Op initiatief van een kleine groep zijn docenten van de VU en VUmc sinds april 2011 met een eigen account te vinden op iTunes U. Via dit kanaal wordt digitaal onderwijsmateriaal (podcasts, weblectures) gratis beschikbaar gesteld aan studenten en aan de buitenwereld. Tot nu toe hebben zes specialismen een eigen album dat gedownload kan worden. De commissie was onder de indruk van het gebruik van de iTunes U en verwacht toename van het gebruik ervan.

In toenemende mate worden microscopiepractica vervangen door e-learningmodules, waarin studenten gedigitaliseerde weefselcoupes kunnen bestuderen op hun computer, iPad of smartphone. Het is volgens de zelfstudie een grote uitdaging om de vele mogelijkheden die e-learning te bieden heeft optimaal in te zetten in het onderwijs en de toetsing. De opleiding zal de komende jaren investeren in de verdere ontwikkeling en toepassing van e-learning.

#### *Informatievoorziening en communicatie*

Uit de gesprekken met studenten kwam regelmatig naar voren dat zij niet tevreden zijn met de informatievoorziening vanuit de opleidingen. Volgens de zelfstudie blijkt deze ontevredenheid ook uit de evaluaties en uit gesprekken met studenten. Zo zijn er problemen met Blackboard en brengt het overstappen naar een nieuw informatiesysteem (SIS) veel problemen met zich mee. De commissie heeft gezien dat er per november 2011 een nieuwe website is waar informatie inzichtelijk beschikbaar is. Dit is volgens de commissie een stap in de goede richting van het verbeteren van de informatie- en communicatie voorzieningen. De commissie heeft op basis van de gesprekken echter geconstateerd dat er meer speelt dan een slecht functionerend informatiesysteem, of een website die voor verbetering vatbaar is. De communicatie vanuit de organisatie in de richting van studenten wordt door de studenten als niet adequaat ervaren: zo werd opgemerkt dat belangrijke mededelingen niet op een logische en structurele wijze onder de aandacht van de studenten worden gebracht. Ook de communicatie richting docenten en de verschillende vertegenwoordigingscommissies en raden is volgens de commissie voor verbetering vatbaar.

De commissie stelt vast dat het organisatiemodel van de opleidingen complex is en al sinds lange tijd aan veranderingen onderhevig is. Wijzigingen in verantwoordelijkheden, veranderende 'spelregels' door het invoeren en het reviseren van een nieuw curriculum resulteren ondanks de aanpassingen in een nog steeds complexe organisatiestructuur. Dit maakt communicatie kwetsbaar. De complexe organisatiestructuur vraagt om duidelijke communicatielijnen en de commissie is van mening dat hier blijvend aandacht aan moet worden besteed. Een voorbeeld is het instellen van een curriculumcommissie bij de invoering van het nieuwe curriculum. Deze curriculumcommissie had op het moment van invoering een meerwaarde, waarbij zij zich functies van de opleidingscommissie en examencommissie heeft toegeëigend. Dit heeft geleid tot onduidelijkheid over functies, verantwoordelijkheden en posities van de andere commissies. In de afgelopen periode heeft het management veel aandacht gegeven aan het functioneren van de examencommissie, wat volgens de commissie zeer positieve gevolgen heeft voor positie en functioneren van de examencommissie. Zij adviseert deze aandacht ook aan de opleidingscommissie te geven. Overigens is de commissie van mening dat de meest recente reorganisatie goed heeft uitgepakt en de mogelijkheid biedt in de komende jaren rust en stabiliteit in de organisatie te doen wekeren.

### *Studiebegeleiding*

Bij de studiebegeleiding wordt onderscheid gemaakt tussen reguliere begeleiding en begeleiding bij problemen. Uit de verschillende gesprekken die de commissie heeft gevoerd blijkt de studiebegeleiding naar behoren te functioneren. Er zijn drie studieadviseurs. Daarnaast zijn er tutoren en mentoren die op verschillende momenten en in verschillende situaties studenten begeleiden. Bij problemen weten zowel studenten als docenten en examencommissie de studieadviseurs te vinden (en andersom).

### **2.1.7. Instroom, studielast en rendementen**

De onderwijs- en examenregeling en regels en richtlijnen bieden de mogelijkheid tot aangepaste tentamenregels, voor bijvoorbeeld studenten met een handicap, maar ook voor anderstalige en dyslectische studenten.

### *Bacheloropleiding Geneeskunde*

Elk jaar stromen 350 studenten in, ongeveer 50% via loting en 50% via decentrale selectie. De primaire selectie vindt plaats op basis van de volgende criteria: affiniteit met hulpverlening, bestuurlijke en organisatorische ervaring, brede oriëntatie en bijzondere prestaties. Secundaire selectie vindt plaats op basis van studievvaardigheden die nodig zijn om het programma met meer dan gemiddeld succes te kunnen volgen.

In de reguliere evaluaties wordt studenten gevraagd naar ervaren studeerbaarheid en studielast. De studenten ervaren de studeerbaarheid van het programma als goed, maar besteden minder dan de begrote 40 studiebelastingsuren aan hun studie. In het verleden bleek het tweede bachelorjaar minder zwaar dan het eerste en derde jaar. Naar aanleiding hiervan wordt met ingang van dit studiejaar (2011-2012) meer (klinische) leerstof behandeld, is de zelfstudielast verhoogd en is het programma in het tweede jaar verzwaard. Uit de gesprekken van de commissie met studenten, blijkt dat het evenwicht in studielast over de drie jaren is verbeterd, maar dat de studenten nog steeds niet meer dan 30-35 uur per week aan hun opleiding besteden. De commissie is van mening dat de studielast voldoende is, maar zonder problemen omhoog kan. De lage eerstejaars rendementresultaten liggen beduidend lager dan bij verschillende andere opleidingen en vergen de aandacht van het management.

Het behalen van het bachelordiploma geeft toegang tot de master. Vrijwel alle afgestudeerde bachelorstudenten stromen door naar de masteropleiding (zie Bijlage 4).

### *Masteropleiding Geneeskunde*

Voor de masteropleiding wordt in principe uitgegaan van de instromers uit de eigen bacheloropleiding. Naast deze instroom worden er enkele andere studenten toegelaten, zoals zij-instromers.

In het eerste jaar van de masteropleiding starten elke drie weken 24 studenten die de stages van M1 in vaste volgorde doorlopen. In het tweede jaar is er een wekelijkse instroom van studenten, waarbij de stages interne geneeskunde en heelkunde altijd als eerste worden gedaan. In het derde jaar is er vrijheid van programma-inrichting. In 2010 -2011 varieert de wachttijd tussen nul en twaalf weken. Eventuele wachttijd kan worden opgevuld met keuzeonderwijs. Signalen van studenten over lange wachttijden die de commissie voorafgaand aan het bezoek bereikten lijken betrekking te hebben op een tijdelijke situatie. De commissie adviseert de opleiding er zorg voor te dragen dat de wachttijden niet blijvend oplopen.

Bij de inrichting van het onderwijs gaat de masteropleiding voor M1 uit van 40 uren per week. In de voorbereidingsweken is er 20 uur contacttijd per week. De student heeft tijdens de

leerstages 10-15 uur per week direct contact met een begeleider (leerhuisdocent en/of specialist) en de resterende tijd besteedt hij aan direct patiëntcontact, meekijken op de afdeling, polikliniek, overdracht, overlegsituaties en dergelijke. In M2 en M3 wordt uitgegaan van gemiddeld 46 uur per week praktijk. In de KTC-terugkomdag is acht uur onderwijs geprogrammeerd.

Studenten gaven aan de studielast tijdens de masteropleiding acceptabel te vinden. De studenten beoordelen de studeerbaarheid van M1 als voldoende. In de twee laatste leerstages van M1 ervaren de studenten een hoge studiedruk. De oorzaak hiervan is tweeledig: in deze stages wordt relatief veel stof behandeld die niet in de bacheloropleiding aan de orde is geweest en is sprake van zorggebonden praktijktaken in de leerstages verloskunde, gynaecologie en kindergeneeskunde. Vanaf 2011 is een extra onderwijsweek toegevoegd aan de leerstage KNO, oogheelkunde en dermatologie. Ook is het aantal zorggebonden praktijktaken verminderd bij verloskunde & gynaecologie en kindergeneeskunde.

In de masteropleiding worden de studieresultaten per student gevolgd. Studenten die 'vertragen' worden geregistreerd. Ook de reden van de vertraging wordt gemonitord. Studenten die vertraging oplopen worden individueel begeleid. Daarnaast zijn de toetsregels zo min mogelijk belemmerend. Een voorbeeld hiervan is de maatregel om bij één onvoldoende stagebeoordeling in M1 of M2 door te mogen studeren, echter onder stringente begeleiding en controle door de coördinator professioneel gedrag.

### ***2.1.8. Onderwijsgevend personeel***

De opleidingen zetten bij het onderwijs docenten in die veelal betrokken zijn bij wetenschappelijk onderzoek. De docenten, tutoeren en coördinatoren behoren tot de wetenschappelijke staf. De commissie heeft tijdens het bezoek gesproken met een groep bevlogen docenten en heeft vastgesteld dat een groot deel van de hoogleraren betrokken is bij het onderwijs, zowel in de bachelor- als de masteropleiding. Onder de coördinatoren bevinden zich opvallend veel hoogleraren en specialisten. Ook de hoge kwaliteit van de blokboeken geeft volgens de commissie de kwaliteit van de docenten aan.

Voor de toewijzing van de uren aan de verschillende onderwijstaken (organisatie/coördinatie, uitvoering, toetsing) is een systeem van normen per onderwijsactiviteit ontwikkeld. De studenten-staf ratio (zie ook Bijlage 4) is volgens de commissie voldoende.

Tijdens het bezoek heeft de commissie vernomen dat bachelorstudenten grote waardering hebben voor de toegankelijkheid en bereikbaarheid van de docenten. Docenten vragen regelmatig direct na colleges om een mondelinge terugkoppeling om zo de onderwijskwaliteit te verbeteren.

### ***Docentprofessionalisering***

Om de organisatorische kwaliteit van de opleiding te borgen volgen de medewerkers met coördinerende functies cursussen. Er zijn on-the-jobtrainingen en medewerkers kunnen cursussen over advisering en coaching volgen. Scholing over toetsing, gegeven door meer ervaren collega's en door toetsdeskundige beleidsmedewerkers, vindt in samenhang plaats met de te ontwikkelen toetsen. Voor bepaalde onderwijsfuncties is deelname aan specifieke trainingen verplicht, zoals voor tutoeren (B1 en B2) en leerhuisdocenten (M1). De tutoeren krijgen een training van vier dagdelen, tweemaal individuele observatie en feedback tijdens hun onderwijsuitvoering, evenals de mogelijkheid deel te nemen aan tutorcommunities en aanvullende just-in-time instructie over het beoordelen van professioneel gedrag.

Veel medisch specialisten die in de masteropleiding coassistenten opleiden, hebben deelgenomen aan teach-the-teacher cursussen. Ook leerhuisdocenten en specialisten (80%) uit de Pentagoon-ziekenhuizen hebben (naast de leerhuisdocententraining) aan deze cursussen deelgenomen. Daarnaast worden workshops aangeboden voor toetsen en beoordelen in M2, bedoeld voor stafleden van VUmc en de geaffilieerde ziekenhuizen.

In 2005 is gestart met het opzetten van een kwalificatiesysteem voor docentfuncties: studentenonderwijskwalificatie (StOK), VUmc-basiskwalificatie onderwijs (BKO), seniorkwalificatie onderwijs (SKO) en medisch onderwijskundig leiderschap. Nieuwe docenten met een aanstelling groter of gelijk 0,2 fte worden geacht een BKO te behalen. Docenten die al lange tijd werkzaam zijn bij VUmc en veel onderwijs hebben gegeven, kunnen tot 1 januari 2012 via een verkorte procedure een BKO ontvangen. Inmiddels hebben 39 docenten hun BKO behaald en zitten 33 docenten in het BKO traject. De commissie benadrukt dat het van belang is dat de docenten die de verkorte procedure volgen, daadwerkelijk voldoen aan de kwalificatie voor de BKO.

Onderwijs staat structureel op de agenda bij de jaargesprekken met medewerkers. Vanaf 2005 worden gevolgde scholingen geregistreerd in een database. Sinds 2010 wordt de participatie per divisie gemonitord. Deze gegevens worden gelinkt aan de evaluatiegegevens en in het overleg met de divisiebesturen teruggekoppeld door de opleidingsdirecteur. De commissie heeft uit de gesprekken begrepen dat het mogelijk is op basis van onderwijsprestaties een academische carrière op te bouwen.

### ***2.1.9. Opleidings specifieke interne kwaliteitszorg***

De commissie heeft vastgesteld dat onderwijs voldoende wordt geëvalueerd. Medewerkers worden op verschillende manieren betrokken bij de interne kwaliteitszorg, bijvoorbeeld door evaluatiebesprekingen, docentenoverleg en het medewerkerstevredenheidsonderzoek voor IOO-medewerkers (MTO). Studenten zijn actief betrokken bij de kwaliteitszorg door het invullen van onderwijsbeoordelingen, als studentvertegenwoordigers bij evaluatiebesprekingen en door participatie in de opleidingscommissie.

Studenteninput wordt na elke cursus of stage ter beschikking gesteld aan de cursus/stagecoördinator en aan de coördinerende semester/jaarcoördinator. Deze stelt, indien nodig, een verbeterplan op. De semestercoördinator (bachelor) en jaarcoördinator (master) stellen voor een studiejaar als geheel een jaarverbeterplan op. Het verbeterplan wordt vastgesteld door de bachelor- en masterraad. Eén keer in de vier jaar stelt het PLO een integraal evaluatierapport op over de gehele bachelor- en masteropleiding. De jaarverbeterplannen en de jaarverslagen van de opleidings- en examencommissie worden als basis gebruikt.

De opleidingscommissie bewaakt de kwaliteit van het onderwijs in de bachelor- en masteropleiding. Op basis van de zelfstudie en de gesprekken is de commissie van mening dat de opleidingscommissie voldoet, maar reactief functioneert. Ook komt de relatie tussen de opleidingscommissie en het opleidingsmanagement op de commissie over als moeizaam. Het helder formuleren en communiceren van de taken en verantwoordelijkheden van de opleidingscommissie, evenals het opzetten van duidelijke communicatielijnen zijn volgens de commissie uitgangspunten voor een beter functioneren van de opleidingscommissie. De commissie heeft vernomen dat hiervoor plannen worden ontwikkeld.

### *Verbetermaatregelen*

In 2008 is de bacheloropleiding intern geëvalueerd en in 2009 heeft een externe visitatie plaatsgevonden. Deze evaluaties hebben geleid tot een revisie van het bachelorprogramma,

dat als VUmc-compas 2010 van start is gegaan. De commissie heeft vastgesteld dat de meeste aanbevelingen voldoende, een aantal zelfs goed zijn opgepakt. De commissie rapporteert hierna over de maatregelen die zijn genomen op basis van het visitatierapport uit 2004.

- De commissie heeft vastgesteld dat de opleiding veel energie heeft gestoken in het verbeteren van de afstemming tussen de opleidingen en de affiliatieziekenhuizen. In de Pentagoonziekenhuizen is het concept van het transitiejaar M1 goed geïntegreerd en wordt er veel aandacht besteed aan de uitvoering. Ook de communicatie tussen VUmc en de affiliatieziekenhuizen is positief veranderd. Zo worden bijvoorbeeld vanuit VUmc werkbezoeken gebracht en worden actief contacten onderhouden.
- De opbouw van wetenschappelijke vorming is aangepakt en leidt studenten op tot steeds zelfstandiger onderzoekers. De commissie heeft vastgesteld dat de begeleiding en beoordeling van de wetenschappelijke stage is verbeterd. Niet alleen is de minimale duur van een wetenschappelijke stage verlengd naar 14 weken, maar is er ook een Commissie Wetenschappelijke Stages opgezet, is er een verplichte tussenbeoordeling en zijn duo-stages niet meer mogelijk.
- De masterclass is gecontinueerd in het Honours Programme. De commissie heeft vernomen dat de opleidingen een zij-instroom programma aan het opzetten zijn, waarin studenten van het Honours Programme in meedraaien.
- De ruimte voor vrij keuzeonderwijs in de bacheloropleiding is nog steeds te beperkt. Binnen een aantal blokken kunnen studenten gelimiteerde keuzes maken, bijvoorbeeld de aandachtsgebieden van de leeronderzoeken. De commissie begrijpt dat bij het opzetten van het curriculum keuzes zijn gemaakt, maar pleit opnieuw voor het invoeren van een vak of blok dat volledig vrij gekozen kan worden.
- Het aandeel van grootschalig onderwijs werd in 2004 te hoog geacht. De opleiding heeft zich dit ter harte genomen en heeft in het nieuwe curriculum duidelijk prioriteit gesteld aan meer kleinschalig onderwijs. De commissie is van mening dat de verhouding grootschalige colleges en kleinschalige werkgroepen nu in balans is.
- De bewaking van de toetskwaliteit is met de invoering van VUmc-compas sterk verbeterd. De commissie is onder de indruk van de ontwikkelingen die VUmc op dit punt, met name in de bacheloropleiding, heeft doorgevoerd (zie standaard 3).
- De opleidingen hebben beleid opgesteld voor het verbeteren van de rendementen. De effecten hiervan zijn nog niet zichtbaar, maar de commissie heeft er vertrouwen in dat het beleid zijn uitwerking zal hebben. De commissie is minder te spreken over het slecht functioneren van het studentinformatie systeem, wat een VU brede kwestie is.
- De opleidingen hebben het advies de centrale aansturing te versterken ten koste van de voorzitters van de onderwijsgroepen opgepakt. De opleidingsdirecteur, samen met het Programmaleideroverleg Opleiding Geneeskunde lijkt goed te functioneren. Ook het delegeren van functies naar (cursus)coördinatoren en het strategisch overleg dat vier keer per jaar plaatsvindt voldoet.
- Financiële, personele en ruimtelijke middelen moesten beschikbaar worden gesteld voor het invoeren van het nieuwe curriculum. De Raad van Bestuur heeft inderdaad tijdelijk 10% uitbreiding van formatie aan het IOO gegeven.
- Er is een centraal beleid voor de training en professionalisering van docenten (BKO en teach-the-teacher training) ingevoerd.
- Verbetering van de interne kwaliteitszorg is door de opleidingen opgepakt. Het bestaat deels nog uit voornemens, maar het voorgestelde systeem krijgt het vertrouwen van de commissie.

- De kwaliteitscontrole van de coassistentenschappen is sterk verbeterd. Er worden visitaties uitgevoerd bij de Pentagoon- en affiliatieziekenhuizen en de communicatie tussen VUmc en de affiliatieziekenhuizen is sterk verbeterd.
- De betrokkenheid van studenten bij de ontwikkelingen binnen de opleidingen is verbeterd. Zo hebben de studentassessor en studentleden van de opleidingscommissie het gevoel dat zij inspraak hebben en dat er naar ze wordt geluisterd. De commissie vindt zittingsduur van studenten gedurende slechts één jaar in de opleidingscommissie te kort en adviseert hier minimaal twee jaar van te maken. Een blijvend punt van aandacht is het tijdig informeren van en communiceren naar studenten in bijvoorbeeld de opleidingscommissie over ontwikkelingen die gaande zijn. De commissie was positief verrast over de zitting van een student in de (brede) examencommissie. Het betrekken van een student bij beleidsmatige zaken heeft volgens de commissie een meerwaarde, evenals de contacten tussen examencommissie en de studentenraad. De examencommissie heeft een goede balans gevonden in de meerwaarde van een studentlid en het feit dat een student niet als lid van de examencommissie betrokken kan zijn bij beslissingen over individuele collega-studenten.

## 2.2. Overwegingen.

De commissie constateert dat in de afgelopen jaren veel veranderingen hebben plaatsgevonden als gevolg van de invoering en revisie van het nieuwe curriculum. Ondanks de onvermijdelijke opstartproblemen is de commissie van mening dat de filosofie achter en de opzet van het nieuwe curriculum tot verbeteringen heeft geleid en nog verder zal leiden. Zij adviseert de opleidingen om de komende jaren de veranderingen te beperken.

De opzet van het curriculum is competentiegericht, taakgestuurd en contextgesitueerd. De commissie stelt vast dat deze opzet herleidbaar is in de programma's en dat rekening wordt gehouden met de toenemende zelfstandigheid van de studenten. In de bacheloropleiding wordt gebruik gemaakt van een vaste weekstructuur waarin studenten competenties ontwikkelen, met afwisselend groot- en kleinschalig onderwijs. Het eerste masterjaar is een transitiejaar tussen theorie en praktijk. In het tweede en derde masterjaar ontwikkelen studenten steeds meer zelfstandigheid. De samenhang in de opleidingen is voldoende. De blokboeken die de commissie heeft gezien geven een duidelijk en positief beeld van de inhoud en diepgang van het onderwijs.

De eindkwalificaties worden adequaat vertaald in de programma's. De commissie is kritisch over de beperkte keuzevrijheid in de bacheloropleiding. Positief is zij over de verplichte coassistentenschap Ouderengeneeskunde in het eerste masterjaar. De commissie is zeer positief over het farmacotherapie- en farmacologieonderwijs. De commissie is positief over de internationale doelstelling van VUmc, al behoeft de uitvoering daarvan nog enige aandacht.

De opleidingen besteden veel aandacht aan klinische vaardigheden. In de bacheloropleiding convergeren de cursussen 'Leren Dokteren' in het onderdeel 'Klinisch Redeneren' en worden studenten voldoende voorbereid op de klinische fase. De commissie is positief over het concept van het eerste masterjaar, als transitiejaar. De relatie met de Pentagoonziekenhuizen is sterk verbeterd en ondanks de verschillen tussen Pentagoon en VUmc, is de commissie van mening dat de filosofie van het eerste masterjaar op beide plaatsen tot zijn recht komt.

Professionele ontwikkeling krijgt volgens de commissie voldoende aandacht en de filosofie is consequent doorgevoerd in het programma. Ook de toetsing van professioneel gedrag vindt, zowel in de bachelor- als in de masteropleiding voldoende plaats. Beide opleidingen maken gebruik van een portfolio, waarvan de uitvoering nog in ontwikkeling is. De commissie



adviseert om aandacht te geven studenten helder te informeren over het doel van het portfolio in het eerste bachelorjaar en de longitudinale inzet van het portfolio te overwegen.

De commissie stelt vast dat de wetenschappelijke en academische vorming voldoende in de opleidingen is verankerd en heeft geconcludeerd dat de wetenschappelijke vorming voldoende is aan het einde van de opleidingen. Studenten worden in verschillende fases bekend gemaakt met wetenschappelijke vorming en het doen van onderzoek. De commissie is van mening dat methodologie en statistiek aandacht verdienen.

Studielast voldoet in beide opleidingen. In de bacheloropleiding zijn veranderingen doorgevoerd om de studielast gelijkmatiger over de jaren te verdelen. Het aantal uren dat bachelorstudenten aan hun opleiding besteden, zou echter nog omhoog kunnen.

Docenten zijn actief en betrokken, ook in de bacheloropleiding en in de coördinerende functies zijn hoogleraren actief. Studenten waarderen de betrokkenheid en houding van de docenten. Er zijn veel cursussen beschikbaar, waarvan een aantal verplicht zijn als een docent als tutor, mentor of coördinator wil functioneren. De BKO is sinds kort ingevoerd en verplicht voor nieuwe stafleden. Bij de versnelde procedure, die tot 1 januari 2012 kan worden aangevraagd, dient de opleiding na te gaan of docenten daadwerkelijk voldoen aan de kwalificaties die verbonden zijn aan een BKO. Onderwijsprestaties worden meegenomen bij de jaargesprekken met stafleden en het is mogelijk om op basis van onderwijsprestaties een academische carrière op te bouwen.

De kwaliteitszorg voldoet. Er wordt gestructureerd geëvalueerd, zowel op blok- als jaarniveau. De commissie adviseert de komende jaren zo min mogelijk veranderingen door te voeren in de curricula. Consolidatie van de programma's is essentieel voordat nieuwe wijzigingen worden doorgevoerd. De verbetermaatregelen uit het rapport van 2004 zijn merendeels doorgevoerd.

### **2.3. Conclusie**

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

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



### **Standaard 3: Toetsing en gerealiseerde eindkwalificaties**

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

#### **Toelichting:**

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

### **3.1. Bevindingen**

In deze standaard worden de bevindingen ten aanzien van de toetsing weergegeven (3.1.1) en vervolgens de vraag beantwoord of studenten de beoogde eindkwalificaties van de opleidingen realiseren (3.1.2).

#### **3.1.1. Toetsing**

De opleiding hanteert een toetsprogramma dat is gebaseerd op het goed omschreven facultaire toetsbeleid. In Bijlage 10 wordt een overzicht gegeven van de verschillende toetsvormen die worden toegepast in de bachelor en masteropleiding, en de wijze waarop deze gekoppeld worden aan de niveaus van Miller. De uitvoering van het toetsprogramma ligt wettelijk in de handen van de examencommissie die hiertoe Regels en Richtlijnen opstelt en controle houdt op de kwaliteit en de procedures van de toetsing. De opleiding heeft in het kader van de WHW maatregelen getroffen die bewerkstelligen dat de examencommissie haar wettelijke taken goed kan uitvoeren. Komend studiejaar wordt expliciet ingezet op de positie van de examencommissie met betrekking tot het monitoren van de toetsing.

De commissie kreeg een zeer positieve indruk van de examencommissie. Zij heeft de indruk dat de examencommissie goed functioneert, deskundig is en dat de leden goed op elkaar zijn ingespeeld. Vooraf had de commissie twijfels over zitting van een student-lid in de examencommissie. Tijdens het gesprek met de examencommissie werd echter duidelijk dat er onderscheid wordt gemaakt tussen het dagelijks bestuur van de examencommissie dat zich bezighoudt met de individuele situaties en de 'brede' examencommissie, waartoe het student-lid behoort. Deze 'brede' examencommissie houdt zich voornamelijk bezig met beleid.

Om te borgen dat een student in het programma alle eindtermen behaalt, maakt de opleiding gebruik van matrices waarin is aangegeven in welke jaren de concepten, competenties en klinische condities conform het raamplan aan bod komen. Daarnaast zijn er streefwaarden voor de toetsresultaten bepaald en kwaliteitsindicatoren geformuleerd voor de inhoud en resultaten van iedere toets en voor de procedure rondom de individuele toetsen. Om de kwaliteit van de toetsing, toetsorganisatie en controle vooraf en achteraf te garanderen, heeft de opleiding procedures beschreven. Deze handleidingen bevatten omschrijvingen van alle toetsen en per toets is stap voor stap beschreven hoe de toets dient te worden ontwikkeld, samengesteld, afgenomen en beoordeeld. De leden van de curriculumcommissies zijn de examinatoren en coördinatoren. Zij hebben de verantwoordelijkheid voor de uitvoering en de toetsing van een onderwijseenheid. Tweemaal per jaar komen de commissies bijeen. Daarnaast komen de bachelor- en masterraad maandelijks bijeen.

#### *Bacheloropleiding Geneeskunde*

Het toetsprogramma voorziet in transversale en longitudinale toetsing. Een belangrijk accent ligt op kennis, inzicht en toepassen van kennis. Er zijn verschillende toetsen, zoals de Parate kennistoets (PAK), de Cursusafhankelijke toets (CAT), de Semestertoets (SET), de Interuniversitaire voortgangstoets (VGT) en de inmiddels afgeschafte 2V12 toets (alleen in

bachelor 2005). Voorafgaand aan het bezoek was de commissie van mening dat de veelheid aan toetsen overdadig en verwarrend was. Nog steeds is de commissie van mening dat er zeer veel toetsen zijn. Echter, zij is overtuigd geraakt van de waarde van de verschillende toetsen.

De toetsen worden vooraf gecontroleerd door de toetsdeskundige en achteraf op basis van toetsanalyse en adequate studenten-feedback. In de cursusklappers en andere studiehandleidingen vinden de studenten alle informatie over de toetsen, de leerstof, de wijze van beoordelen en, afhankelijk van de toetsvorm, in veel gevallen de beoordelingscriteria. De commissie is van mening dat de opleiding een zeer goede kwaliteitszorg van toetsing heeft. De voorbereiding, psychometrische analyse en de snelle terugkoppeling naar docenten is uitstekend op orde. De variatie van toetsen is ruim en de juiste leerdoelen worden getoetst. De commissie is met name positief over de invoering van digitale toetsen.

In de bacheloropleiding vindt toetsing van professioneel gedrag plaats in de cursussen (functioneren in de studiegroepen en bij voordrachten en presentaties), in de stages, in de toetsing van communicatieve vaardigheden en in het wetenschappelijk focusonderwijs. Het volgen van het professionele gedrag van de student wordt geborgd in het portfolio. Het portfolio is het instrument om de competentieontwikkeling van studenten tijdens de opleiding te begeleiden en beoordelen. Aan de hand van het portfolio heeft de student regelmatig gesprekken met zijn mentor over de voortgang van zijn professionele ontwikkeling. In alle jaren van de bacheloropleiding houden studenten hun portfolio bij. Zowel in de zelfstudie als in het gesprek met studenten werd aangegeven dat studenten zich in B1 onvoldoende bewust zijn van de functie en rol van het portfolio en daarmee van de reflectie op hun eigen professioneel gedrag. Ouderejaars gaven aan dat dit pas in B3 duidelijk werd en zij hechten er belang aan dat dit eerder in de opleiding wordt duidelijk gemaakt. De commissie heeft vernomen dat de opleiding zich hier van bewust is en zoekt naar oplossingen. Zij adviseert de rol van de mentor aan te passen en gebruik te maken van de gemotiveerde ouderejaars die wellicht beter dan een docent aan eerstejaars duidelijk kunnen maken welke rol het portfolio kan spelen bij professionele ontwikkeling.

#### *Masteropleiding Geneeskunde*

De commissie is van mening dat de toetsing van de masteropleiding voldoet aan de eisen die daaraan gesteld kunnen worden. De toetsing is gedurende de masteropleiding inhoudelijk gekoppeld aan de praktijk. Van de student wordt een toenemende zelfstandigheid en vaardigheid in het omgaan met complexe problemen gevraagd. Om die reden is de toetsing op de leerdoelen van de verschillende jaren geënt, met nadruk op ontwikkeling van zelfstandigheid en integratie van competenties in het handelen. Ook qua vorm passen de toetsen bij de leerdoelen en niveaus van de opeenvolgende masterjaren.

De voorbereidende leerstage van M1 wordt afgesloten met een stationstoets, waarin de vaardigheden getoetst worden. Aan het einde van de overige leerstages beoordelen leerhuisdocenten en medisch specialisten het functioneren van de studenten op basis van uitvoering van praktijktaken en op professioneel gedrag. Tevens krijgen de studenten een digitale klinisch redeneren- en kennistoets. Vóór de laatste leerstage vindt er wederom een stationstoets plaats, waarin de vaardigheden worden getoetst die de studenten hebben opgedaan tijdens de voorgaande leerstages. Daarnaast nemen de studenten deel aan de interuniversitaire voortgangstoetsen.

Klinische beoordelingen vormen de basis van de toetsing van M2. De studenten ontvangen voor aanvang van iedere werkstage een beoordelingsboekje, waarin de eisen, gesteld aan de student tijdens de stage zijn opgenomen, evenals gestructureerde beoordelingsformulieren.

De klinische praktijkbeoordelingen vinden plaats aan de hand van situaties die een arts dagelijks meemaakt, bijvoorbeeld het afnemen van een anamnese, het houden van patiëntpresentaties, het invullen van een patiëntenstatus, het verrichten van lichamelijk onderzoek en het tonen van specifieke vaardigheden. Coassistenten worden gestructureerd beoordeeld en ontvangen feedback. Er is gedurende de werkstages structureel aandacht voor de ontwikkeling en toetsing van professioneel gedrag.

De toetsing in M3 verschilt per stage. Voor de stage Sociale Geneeskunde vindt een stagebeoordeling plaats met beoordeling van het professionele gedrag en het functioneren op de werkplek. In de SAS zijn korte praktijkbeoordelingen, beoordelingen van referaten, PICO's en OSATS en het persoonlijk ontwikkelplan de belangrijkste ingrediënten voor de stagebeoordeling. Bij de wetenschappelijke stage bestaat de toetsing enerzijds uit beoordeling van de werkzaamheden tijdens de stage, het verslag en de mondelinge presentatie van de onderzoeksresultaten en anderzijds uit beoordeling van het verslag door de stagebegeleider en een lid van de wetenschappelijke beoordelingscommissie. Bij het keuzeonderwijs is de toetsing aangepast aan het gekozen onderwijs.

De coassistenten worden frequent en systematisch geobserveerd en ontvangen gerichte feedback. Arts-assistenten, specialisten van verschillende disciplines en huisartsen begeleiden de coassistenten. Een aandachtspunt volgens de commissie is het observeren van studenten tijdens de korte praktijkbeoordeling (KPB). Uit de gesprekken en de beoordelingsboekjes blijkt dat het regelmatig voorkomt dat studenten niet beoordeeld worden, maar wel een afgetekende KPB ontvangen. Een deel van de KPB beoordeling is de rapportage, maar de commissie is van mening dat ook het daadwerkelijk observeren van de student essentieel is. De commissie realiseert zich dat dit aandachtspunt niet enkel voor VUmc geldt, maar voor de meeste geneeskunde opleidingen in Nederland. De commissie adviseert aandacht te besteden aan het daadwerkelijk observeren, maar ook aan de houding van zowel student als docent. Studenten moeten getraind worden in het vragen naar een observatie. Aan de andere kant dienen begeleiders vaker aan te geven dat zij aan het observeren zijn, iets wat studenten zich wellicht niet realiseren.

Om ervoor te zorgen dat de stageplaats, de begeleiding en de beoordeling van de SAS op niveau is, bezoekt de examinerator semi-artsstage alle geaffilieerde ziekenhuizen waar stageplaatsen voor de SAS zijn (ook in het buitenland) en bespreekt hij periodiek de beoordeling en toetsing. In diverse vergaderingen wordt de kwaliteit van de SAS besproken en specialisten zijn getraind in het begeleiden en beoordelen van studenten.

### ***3.1.2. Gerealiseerde eindkwalificaties***

Studenten ronden de bachelor- en masteropleiding Geneeskunde niet af met één afstudeerwerk, maar leveren meerdere eindproducten van verschillende studieonderdelen in. De commissie heeft daarom voor beide opleidingen een combinatie van eindwerkstukken bestudeerd (*zie Bijzonderheden van het bezoek aan de VU Amsterdam (VU)*). Hierbij heeft zij inzicht gekregen in de klinische vaardigheden, het professioneel handelen en de wetenschappelijke en academische vorming van studenten. Daarnaast heeft de commissie kennis genomen van de resultaten van de interuniversitaire voortgangstoetsen van de afgelopen vier jaar.

De commissie heeft vastgesteld dat de beoordelingen adequaat zijn. De cijfers van de commissie kwamen in grote mate overeen met de beoordelingen van de facultaire begeleiders. De resultaten van de voortgangstoets geven een positief beeld van het kennisniveau van de studenten, met name van de masteropleiding. De kwaliteit van de opdrachten in de portfolio's

en in het praktisch klinisch onderwijs voldoet en geeft inzicht in de professionele en klinische ontwikkeling van studenten. De kwaliteit van de wetenschappelijke eindwerken bevestigt de commissie in haar opvatting dat de toetsing en beoordeling van wetenschappelijke vorming in beide opleidingen adequaat is.

#### *Bacheloropleiding*

Het niveau van kennis en inzicht wordt getoetst in de schriftelijke toetsen van de cursussen en in de interuniversitaire voortgangstoets vanaf B3. Het niveau van de vaardigheden en competenties wordt getoetst in de stationstoetsen. Het niveau van de patiëntenzorg wordt getoetst in de stages, practica en in de stationstoetsen. De portfolio's in B3 zijn bedoeld om de competentieontwikkeling aan te tonen door middel van reflectieverslagen, stageverslagen en studieresultaten. Het professionele gedrag van de student wordt getoetst in de studiegroepen van de cursussen, de stages en het wetenschappelijk focusonderwijs (WFO). Hierbij wordt de student getoetst op het omgaan met zichzelf, met taken en met anderen. De resultaten van de beoordelingen en reflecties van de studenten neemt hij op in zijn portfolio. Bij de meeste studenten verloopt de ontwikkeling van professioneel gedrag zonder problemen. Door longitudinale begeleiding en toetsing van professioneel gedrag wordt niet-professioneel gedrag van studenten in een vroeg stadium gesignaleerd en wordt begeleiding opgestart. Het wetenschappelijke niveau komt tot uiting in het eindproduct van het wetenschappelijk focusonderwijs (WFO).

Om het gerealiseerde eindniveau van de bacheloropleiding te bepalen heeft de commissie verslagen van het WFO beoordeeld en inzicht gekregen in een aantal portfolio's.

De commissie concludeert op basis van de beschikbare portfolio's dat de opleidingen nog bezig zijn met de ontwikkeling van een longitudinaal portfolio. De diepgang en samenstelling wisselen sterk tussen de verschillende portfolio's. Studenten zien het nut van het bijhouden van een portfolio pas laat (in B3) en de commissie adviseert de opleiding dan ook hier aandacht aan te besteden. De beoordeling van het portfolio is voldoende. Niet alleen de mentor, maar ook tutoren van de leergroepen zijn hierbij betrokken. Indien een student een onvoldoende krijgt, bijvoorbeeld bij een leergroep, volgt een gesprek met de coördinator professioneel gedrag en dient de student te reflecteren op deze onvoldoende. Bij nogmaals een onvoldoende is er melding bij de examencommissie.

De commissie heeft 18 werkstukken van het WFO gelezen en beoordeeld. Er was één werkstuk beoordeeld met een 7,5 waarvoor de commissie, met voordeel van de twijfel, een zes zou geven. De overige werkstukken werden door de commissie voldoende, ruim voldoende of goed bevonden. Bij in totaal vijf werkstukken lag het oordeel van de commissie meer dan een punt lager dan het cijfer dat door de begeleider was gegeven. De commissie vond het opvallend dat alle cijfers van de werkstukken hoog waren. Zo is bijvoorbeeld geen enkele zes gegeven, waar dat volgens de commissie voor een aantal werkstukken op zijn plaats was geweest. Daarnaast viel het de commissie op dat veel werkstukken kwalitatief van aard waren. In de werkstukken waar kwantitatief onderzoek werd gedaan, kwam de commissie geregeld zwakke methodologie en statistiek tegen. De commissie concludeert dat de werkstukken ondanks de soms te hoge cijfers allen van voldoende niveau waren en het eindniveau van de bachelorstudenten daarmee voldoet aan wat verwacht wordt.

#### *Masteropleiding*

Om te oordelen of studenten van de masteropleiding over de beoogde eindkwalificaties beschikken, heeft de commissie wetenschappelijke eindwerkstukken beoordeeld en inzicht gekregen in portfolio's uit M1 en M3.

In de masteropleiding wordt in M1 en M3 gebruik gemaakt van het portfolio, waarin onder andere het POP, een essay en de wetenschappelijke stageverslagen zijn opgenomen. De essays die in M1 worden geschreven wisselen sterk van kwaliteit. De commissie heeft het idee dat de opdrachtstelling voor veel studenten niet duidelijk is. De opleiding heeft hier na afloop van het bezoek van de commissie aandacht aan gegeven en wijzigingen in aangebracht. Ook voor de commissie was niet duidelijk of een moreel beraad werd verwacht of een essay over praktijkervaring waar competenties dienen samen te komen. Geregeld worden essays onvoldoende beoordeeld door de begeleider en dienen studenten het essay te herschrijven. De studenten waarderen de intensieve terugkoppeling en gaven in het gesprek aan dat het herschrijven meerwaarde had. De commissie waardeert de kritische en open manier van beoordelen van het essay in M1. In M3 schrijven studenten POP's en bespreken zij deze met hun begeleider. De commissie moedigt de opleiding aan om het portfolio en de toetsing ervan longitudinaal te maken.

Voor de coassistenten worden, zoals bij de meeste Geneeskunde opleidingen in Nederland, hoge cijfers gegeven. De commissie heeft dit onderwerp verschillende keren ter sprake gebracht. De opleiding is zich ervan bewust en tracht de coassistentenbegeleiders in de ziekenhuizen er ook bewust van te maken, zowel in VUmc als in de perifere ziekenhuizen. Zo moeten cijfers hoger of lager dan een 7 worden toegelicht.

De commissie is positief over het eindniveau van de masterstudenten, zo laten zij aan het eind van de SAS zien dat ze goed kunnen functioneren als basisarts. Tevens is de commissie te spreken over de exitgesprekken die met alle studenten worden gevoerd na afloop van de SAS. Zij geeft de opleiding ter overweging deze gesprekken in de toekomst door meer dan één examinator uit te laten voeren. Dit voorkomt overbelasting van deze persoon en geeft meer ruimte voor terugkoppeling aan de begeleiders.

De commissie heeft 15 wetenschappelijke stageverslagen gelezen en beoordeeld. Het eindcijfer is opgebouwd uit een deelcijfer van de begeleider en een deelcijfer van de beoordelingscommissie, waardoor het eindcijfer door meerdere personen wordt gegeven. Er waren drie scripties die door de commissie lager zijn beoordeeld dan door de begeleider, twee scripties werden door de commissie hoger beoordeeld. Het verschil was maximaal één punt en er waren geen scripties bij die door de commissie als onvoldoende zijn beoordeeld. De stageverslagen voldoen aan het niveau voor een masteropleiding en de hoge cijfers zijn merendeels terecht.

### **3.2. Overwegingen**

De commissie constateert dat er in de bacheloropleiding veel toetsen zijn, die ieder hun specifieke doel hebben. De commissie meent dat er sprake is van een goed afgestemde mix van toetsvormen die een adequaat beeld geven van de bereikte eindkwalificaties.

De examencommissie bewaakt de kwaliteit en inhoud van de toetsen. De commissie was onder de indruk van het functioneren van de examencommissie, die veel aandacht heeft voor de dekking van de eindkwalificaties, validiteit en betrouwbaarheid van het toetsysteem. Met name voor de bacheloropleiding is de commissie van mening dat de kwaliteitszorg rondom toetsing van hoog niveau is. Ook is het dagelijks bestuur van de examencommissie nauw betrokken bij het begeleiden van individuele studenten indien dat nodig wordt geacht.

Professioneel gedrag krijgt veel aandacht, zowel in de bachelor- als de masteropleiding. Ook de toetsing ervan wordt structureel en consciëntieus uitgevoerd, onder andere door de

Coördinator Professioneel Gedrag. Het portfolio wordt ingezet om het professioneel gedrag te toetsen en inzichtelijk te maken. De commissie merkt op dat het inzetten van het portfolio, zeker longitudinaal, nog aandacht behoeft.

Een aandachtspunt voor bijna alle Geneeskunde opleidingen in Nederland is het gebrek aan de frequente en systematische observatie en feedback aan de coassistenten, zoals tijdens korte praktijk beoordeling (KPB). Een andere situatie, die ook geldt voor de meeste Geneeskunde opleidingen in Nederland, is het probleem van de hoge cijfers die aan coassistenten worden gegeven. VUmc is zich hiervan bewust en onderneemt actie om de hoge cijfers in te perken.

Om een oordeel te vormen over het eindniveau van de studenten heeft de commissie portfolio's bestudeerd en een aantal (wetenschappelijke) stageverslagen gelezen. Op basis van de beoordeling heeft de commissie vastgesteld dat het niveau van zowel bachelorstudenten als masterstudenten overeenkomt met de verwachtingen die de commissie heeft. De becijfering van de masterwerkstukken door de commissie kwam in het algemeen overeen met de door de opleiding gegeven cijfers. Voor de bacheloropleiding lagen de door de commissie gegeven cijfers lager dan die van de opleiding, al werden alle werkstukken door de commissie voldoende bevonden.

De resultaten van de voortgangstoets geven, met name voor de masteropleiding, een positief beeld van het kennisniveau van de studenten.

### **3.3. Conclusie**

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

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



## **Algemeen eindoordeel**

De commissie heeft de drie standaarden voor beide opleidingen beoordeeld als **voldoende**.

### **Standaard 1**

De commissie komt tot de conclusie dat de eindkwalificaties van de bachelor- en masteropleiding gebaseerd zijn op het algemeen geldende raamplan en daarmee voldoen aan de eisen die daaraan gesteld worden.

### **Standaard 2**

De commissie komt tot de conclusie dat de in het raamplan geformuleerde eindkwalificaties vertaald worden binnen de opleidingen, waarbij voldoende aandacht is voor klinische vaardigheden, wetenschappelijke en academische vorming en professionele ontwikkeling. Beide opleidingen kennen voldoende samenhang. De studielast, rendementen en voorzieningen van beide opleidingen zijn voldoende. Het didactisch concept wordt adequaat vertaald binnen het onderwijs door betrokken en deskundig onderwijspersoneel. Er is voldoende aandacht voor de kwaliteitszorg van beide opleidingen. Aanbevelingen op basis van de vorige visitatie zijn doorgevoerd of hebben momenteel de aandacht van de opleidingen.

### **Standaard 3**

Het toetsstelsel van de bacheloropleiding is goed, het toetsstelsel van de masteropleiding voldoet. Voor beide opleidingen geldt dat er een adequaat afgestemde mix van toetsvormen is. Afgestudeerden van beide opleiding bereiken de in het raamplan geformuleerde eindkwalificaties. Het eindniveau van de masterstudenten is goed.

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

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



# BIJLAGEN



## **Bijlage 1: Curricula Vitae van de leden van de visitatiecommissie**

---

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

**Prof. dr. R.P. (Rein) Zwierstra** (vice-voorzitter) studeerde Geneeskunde aan de Rijksuniversiteit Groningen en werd opgeleid als chirurg in Groningen, Deventer en Liverpool (kinderchirurgie). In 1979 verdedigde hij zijn proefschrift: Chirurgische aspecten van schildkliergezwellen, waarna hij als staflid kinderchirurg verbonden was aan de afdeling Heelkunde van het Academisch Ziekenhuis in Groningen. In 1995 werd hij benoemd als bijzonder hoogleraar in de heelkunde, in het bijzonder de heelkundige scholing. Vanaf 1997 was hij werkzaam als directeur van het Onderwijsinstituut van de Faculteit der Medische Wetenschappen te Groningen. In 2002 volgde benoeming als gewoon hoogleraar Medisch onderwijs en opleiding. Hij was tevens lid van de Raad van Toezicht van de instelling voor psychiatrische zorg Zwolse Poort en nam deel aan de visitatie van de opleidingen Tandheelkunde in Vlaanderen. In 2005 werd hij benoemd tot prodecaan onderwijs en opleidingen van het UMCG. In februari 2008 trad hij terug als prodecaan. Hij is thans nog in diverse docent-, advies- en coachtaken werkzaam binnen en buiten de faculteit.

**Prof. dr. G. (Geert) Blijham** was tot en met 2008 voorzitter van de Raad van Bestuur van het UMC Utrecht, vice-decaan en hoogleraar Interne Geneeskunde aan de Universiteit Utrecht. Hij studeerde geneeskunde in Groningen alwaar hij in 1975 ook de doctorstitel behaalde. Van 1975 tot 1992 was hij werkzaam bij Medische Faculteit Maastricht waar hij verschillende functies vervulde, waaronder lid van de Faculteitsraad en het Faculteitsbestuur. In deze periode specialiseerde hij zich tevens tot internist en na een opleiding in Houston, Texas, tot medisch oncoloog. In dat laatste vak werd hij in 1987 hoogleraar. In 1992 volgde zijn benoeming tot hoogleraar Interne Geneeskunde, Afdelingshoofd en Divisievoorzitter in Utrecht. In 1998 werd hij voorzitter van de Raad van Bestuur van het UMC Utrecht, de organisatie die ontstond na de fusie tussen AZU, WKZ en Medische Faculteit. Van 2005 tot 2007 was Blijham tevens voorzitter van de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU). Blijham heeft tegenwoordig een aantal toezichthoudende en adviserende functies in de wetenschap en zorg en hij is lid van de Gezondheidsraad.

**Prof. dr. D.D.M. (Didi) Braat** studeerde geneeskunde aan de Vrije Universiteit (VU) te Amsterdam, en specialiseerde zich daar tot gynaecoloog en subspecialist voortplantingsgeneeskunde. In 1992 promoveerde zij met het proefschrift *Multiple pregnancies in pulsatile GnRH treatment*. Vervolgens werkte zij als gynaecoloog op de VU als waarnemend hoofd van de IVF en hierna van 1992-1993 in Londen. Van 1993-1996 was zij hoofd van het IVF-team van het Dijkzigt-ziekenhuis te Rotterdam. Sinds 1996 werkt zij in het UMC St.

Radboud, aanvankelijk als UHD en hoofd van de subafdeling voortplantingsgeneeskunde. Sinds 2001 is zij hoogleraar Verloskunde/ Gynaecologie/ Voortplantingsgeneeskunde en hoofd van de afdeling Verloskunde & Gynaecologie. Tevens is zij betrokken bij de opleiding tot basisarts en is zij opleider van de specialistenopleiding tot gynaecoloog. Ze is vice-voorzitter van de Raad voor de Volksgezondheid en Zorg (RvZ), lid van de Gezondheidsraad, en Voorzitter Bestuur Stafconvent (UMC St. Radboud). Ook is ze bestuurslid van de Stichting NIGYO (Nijmeegs Initiatief Gynaecologische Oncologie) en voorzitter van de Stichting Donorgegevens Kunstmatige Bevruchting.

**Prof. dr. Th.J. (Olle) ten Cate** studeerde geneeskunde aan de UvA, waar hij in 1980 als onderwijskundig adviseur werd aangesteld. Hij promoveerde in 1986 in het medisch onderwijs. Tussen 1980 en 1999 was hij nauw betrokken bij alle curriculumhervormingen in het AMC en bij evaluaties en onderzoek van het onderwijs. In 1999 werd hij benoemd op een leerstoel medische onderwijskunde aan de Universiteit Utrecht, waar hij tot 2005 als wetenschappelijk directeur van het onderwijsinstituut van het UMC Utrecht werkzaam was. Sinds 2005 leidt hij het Expertisecentrum voor Onderwijs en Opleiding van het UMC Utrecht. Sinds 2003 is hij ook actief in de ontwikkeling van de medische vervolgoopleidingen, aanvankelijk onder meer als adviseur van het Centraal College van Medische Specialismen ten tijde van de invoering van het CanMEDS competentie model, dat vervolgens ook de basis is gaan vormen voor het Raamplan 2009. Hij begeleidt promovendi in onderzoek van medisch onderwijs. Sinds 2006 is hij voorzitter van de Nederlandse Vereniging voor Medisch Onderwijs. Sinds 2010 is hij visiting scholar aan de University of California San Francisco waar hij ook promovendi begeleidt. Zijn onderzoeksbelangstelling ligt onder meer bij curriculum ontwikkeling, in het bijzondere verticale integratie binnen het curriculum, peer teaching, competentiegericht onderwijs in de gezondheidszorg. Hij is lid van de editorial board van enkele internationale tijdschriften en is reviewer van alle grote tijdschriften in het medisch onderwijs. In 2005-2007 was hij commissielid van de QANU visitatiecommissie Tandheelkunde.

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

**De heer C. (Christian) von Kriegenbergh BSc.** is student Geneeskunde aan het Erasmus MC. Daarvoor studeerde hij een jaar Biomedische Wetenschappen aan de Universiteit Utrecht. Hij vervulde de functie van Commissaris onderwijs externe van het 41ste bestuur van de Medische Faculteit Vereniging Rotterdam (MFVR) (2007-2008), zat twee jaar in de Studentenraad van het Erasmus MC waarvan één als voorzitter (2007-2009) en nam namens het Landelijk Medisch Studenten Overleg (LMSO) plaats in het bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Medisch Onderwijs (NVMO) (2008-2010). Op dit moment is hij 4e jaars student geneeskunde, voorzitter van de studentgeleding van de Opleidings Commissie Geneeskunde Erasmus MC en studentadviseur voor de Opleidingscommissie Geneeskunde van het disciplineoverlegorgaan Medische Wetenschappen (OCG/DMW) van de Vereniging van Universiteiten (VSNU).

**Drs. J. (Jort) Kropff** is student Geneeskunde aan het Academisch Medisch Centrum Amsterdam (AMC). Daarvoor studeerde hij aan de HVA Amsterdam School of Nursing (ASN). Begin 2011 is hij gestart met zijn coassistentschappen. Hij heeft in de afgelopen jaren bestuurlijke ervaring opgedaan; in het studiejaar 2006-2007 als lid van de toetsingscommissie, in het studiejaar 2008/2009 als lijsttrekker MFAS/UvA sociaal en twee jaar als lid van de Facultaire Studentenraad AMC-UvA (waarvan het studiejaar 2008/2009 als voorzitter). Hij was studentlid van de visitatiecommissie die de overgangsbeoordeling voor het Erasmus MC, het AMC en het LUMC (Leiden) heeft uitgevoerd en hij was studentlid van de visitatiecommissie die de toets nieuwe opleidingen 'International Master in Medicine for Saudi Arabian Scholarship Students' van de Universiteit Maastricht heeft beoordeeld.

**Prof. dr. G.P. (Guy) Mannaerts** (05/02/1945) is emeritus professor aan de faculteit geneeskunde en voorzitter van de Universitaire Ziekenhuizen Leuven, het Nationaal Centrum voor Multiple Sclerose, het Vlaams Ziekenhuisnetwerk van de K.U. Leuven en enkele spin off bedrijven van de Universitaire Ziekenhuizen. Hij is bestuurder van de K.U. Leuven en van een aantal niet-universitaire ziekenhuizen, die bindingen hebben met de K.U. Leuven. Hij studeerde geneeskunde en doctorerde aan de K.U. Leuven. Na een postdoctoraal verblijf aan de Universiteit van Texas te Dallas, doceerde hij farmacologie aan de faculteit geneeskunde van de K.U. Leuven en was er actief in het onderzoek omtrent lipidenmetabolisme en peroxisoombiochemie en -biogenese. Hij was achtereenvolgens decaan van de faculteit, vice-rector biomedische wetenschappen, bestuurder van de universiteit en voorzitter van de universitaire ziekenhuizen.

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

**Prof. dr. M. (Marianne) de Visser** studeerde geneeskunde aan de UvA, waar ze zich specialiseerde in de Neurologie en ze haar proefschrift afrondde in 1981. In 1993 werd ze benoemd als hoogleraar Neuromusculaire ziekten in het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam. Ze is voorzitter van het bestuur van de divisie Neurozintuigspecialismen van het AMC en lid van het Algemeen Bestuur van NWO. Tussen 2002 en 2010 was ze vice-voorzitter van de Gezondheidsraad en tussen 1997 en 2002 was ze bestuursvoorzitter van het onderwijsinstituut Geneeskunde van het AMC. De Visser was lid van het bestuur van ZonMW, is vice-president van de European Federation of Neurological Societies en was voorzitter van de Nederlandse Vereniging voor Neurologie. De Visser was lid van de visitatiecommissie Gezondheidswetenschappen in 2004.





## Bijlage 2: Bezoekprogramma

<b>Dag 0, 29/11</b>			
16.00	17.30	Inzien portfolio's en ander onderwijsmateriaal	
18.00	21.30	Diner en voorbereidende vergadering commissie	
<b>Dag 1, 30/11</b>			
9.00		Ontvangst commissie	
9:15	10:15	Vorbereidende bijeenkomst commissie, inzien portfolio's	
10:15	11:45	Bestuur onderwijsinstituut/ opleidingsmanagement	<p>drs. A.J.P. Boesten          prof. dr. J.J. Bonjer          prof. dr. G. Croiset          dr. H.E.M. Daelmans          dr. M.A.W. Eckenhausen          prof. dr. H.J. Groenewegen          drs. M.C. van der Meijde          mw. J. Parigger          prof. dr. W.A.B. Stalman</p>
11:45	12:00	Pauze	
12:00	13:00	Bachelorstudenten (preklinische fase)	<p>mw. S. Abdessalami          dhr. M. Eyra          mw. O. El Tahir          dhr. F. Menke          mw. J. Parigger          dhr. D. Roos          mw. A. Silvern          mw. P. Wolvers</p>
13:00	14:15	Lunch, inzien documenten	
14:15	15:15	Docenten bacheloropleiding	<p>drs. T.A.M. Hekker          prof. dr. E.S. Houwaart          drs. M. Mak          dr. G.P. van Nieuw Amerongen          drs. N.M. van Nieuwenhuizen          dr. A. van Schaik          dr. A. Thijs          dr. H. de Vries</p>
15:15	15:45	Pauze	
15:45	16:45	Masterstudenten (=klinische fase)	<p>mw. H. Al-Itejawi          dhr. V. Bochove          dhr. F. Kleinen Hammans          mw. L. van Mens          dhr. L. Menze          dhr. M. de Neree tot Babberich          mw. D. Overkamp          mw. S. Pans</p>
16:45	17:30	Docenten en begeleiders masteropleiding	<p>dr. D. Daryanani          drs. M. Kooiman          dr. R. van Nieuwenhuizen          dr. S.M. Peerdeman          dr. R.M. Perenboom          dr. T.J. Postma          drs. K. Reefman          dr. V. Struben          dr. M. Vegers          prof. dr. Th.P.G.M de Vries</p>
17:30	17:45	Pauze	
17:45	18:15	Alumni	<p>dhr. M. Baarslag          dhr. C. Bielschovski          dhr. A. Bosschieter          mw. C. Stege          dhr. M.M. Smits</p>

			dhr. J. Versluis Mw. K. de Wit
19:00	21:00	Diner commissie: commissieoverleg	

<b>Dag 2, 1/12</b>			
8:30	9:00	Voorbespreking gesprekken	
9:00	9:30	Gesprek met studentleden opleidingscommissie	dhr. B. Bossers dhr. T. van Gils dhr. M. van Schendel mw. E. Terstappen dhr. L. Tonneyck mw. L. Vroomen
9:30	10:00	Gesprek met student- en docentleden opleidingscommissie	drs. J. Kooter prof. dr. E.J.H. Meuleman prof.dr. W.J. Mooi dr. J.W.A. Oosterhuis drs. A. Tanja-Harfterkamp prof.dr. G.A.M. Widdershoven
10:00	10:45	Gesprek met examencommissie en studieadviseur	dr. J.G.F. Bronzwaer prof.dr. M.C. Cornel prof.dr. S.A. Danner mw. F. El Morabit dr. A.A. van Lambalgen dr. S.J. van Luijk drs. A. Meiboom mw. M. Pouw prof.dr P.J. Ringens
10:45	11:15	Pauze	
11:15	12:00	Rondleiding en inloopsprek	
12:00	12:30	Vorbereiding afsluitend gesprek commissie	
12:30	13:00	Lunch	
13:00	14:00	Afsluitend gesprek met bestuur en decaan	
14:00	16:30	Opstellen voorlopige bevindingen door commissie	
16:30	17:00	Mondelinge rapportage van voorlopige bevindingen	
17:00		Afsluitende borrel	

## Bijlage 3: Domeinspecifiek Referentiekader Geneeskunde

---

De commissie stelt het domeinspecifieke kader vast, wat bestaat uit:

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

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

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

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

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

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

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

## Hyperlinks naar in het Domein Specifiek Referentiekader vermelde documenten

Raamplan 2009:

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

Wet BIG:

<http://www.st->

[ab.nl/wetten/0645](http://www.st-ab.nl/wetten/0645) Wet op de beroepen in de individuele gezondheidszorg Wet BIG

[.htm](http://www.st-ab.nl/wetten/0645)

93/16/EEG:

<http://eur->

[lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1993L0016:20070101:NL:PDF](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:1993L0016:20070101:NL:PDF)

Tuning-project:

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

Canmeds:

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

WFME 2007

[http://www3.sund.ku.dk/wfme/Hovedside%20dokumenter/WFME%20Europ%C3%A6iske%20Specifikationer%20til%20WFME%20Global%20Standards\\_200807.pdf](http://www3.sund.ku.dk/wfme/Hovedside%20dokumenter/WFME%20Europ%C3%A6iske%20Specifikationer%20til%20WFME%20Global%20Standards_200807.pdf)

## Bijlage 4: Kwantitatieve gegevens over de opleiding

### Rendementscijfers opleidingen VUmc-compass

Tabel A: Bachelor: Instroom en gemiddelde studieduur

Studiejaar	Instroom voltijdopleiding (aantal)	Gemiddelde studieduur uitvallers (jaren)	Gemiddelde studieduur gediplomeerden (jaren)
2005-2006	351	2.6	3.3
2006-2007	351	2.2	3.2
2007-2008	348	1.9	3.0
2008-2009	352	1.3	
2009-2010	350	1	
2010-2011	350		

Tabel A toont het aantal nieuwe studenten dat is ingestroomd in de bacheloropleiding en hun gemiddelde studieduur (inschrijvingsduur) tot uitval of tot het behalen van het bachelordiploma (peildatum 15 januari 2011). Voor de berekening van het gemiddelde is, vanwege technische beperkingen van ISIS, uitgegaan van het aantal collegejaren dat een student ingeschreven was. Dit betekent dat ook een inschrijving van slechts enkele maanden meegerekend is als een vol collegejaar.

Tabel B: Master: Instroom en gemiddelde studieduur

Studiejaar	Instroom voltijdopleiding (aantal)	Gemiddelde studieduur uitvallers (jaren)	Gemiddelde studieduur gediplomeerden (jaren)
2008-2009	348		
2009-2010	353		
2010-2011	214*)		

\*) Instroom voor 2010-2011 is nog een voorlopig cijfer, omdat er telkens 24 studenten per 3 weken instromen in de master en de instroom nog verder oploopt voor dit collegejaar (peildatum = 15 januari 2011).

Tabel B toont het aantal studenten dat voor het eerst ingeschreven is in de masteropleiding in het betreffende studiejaar. VUmc-compass is in 2005 gestart. De eerste masterstudenten zijn in 2008 gestart. Er worden nog geen gegevens getoond voor gemiddelde studieduur tot aan uitval en afstuderen, omdat de groep uitvallers en afstudeerders nog te klein is.

Tabel C: B1- en diplomarendement bachelor

Bachelor	Bachelor jaar 1 afronding (%) na 1 jaar	Bachelor jaar 1 afronding (%) na 2 jaar	Diploma rendement (%) na 3 jaar	Diploma rendement (%) na 4 jaar
Cohort 2005	47,3%	74,4%	53,6%	84,6%
Cohort 2006	35,9%	73,8%	56,4%	81,7%
Cohort 2007	44,3%	81,6%	65,2%*)	
Cohort 2008	43,2%	74,4%		
Cohort 2009	40,0%			
Cohort 2010				

\*) De groene cijfers zijn nog niet definitief (peildatum = 15 januari 2011), en zullen nog stijgen.

Tabel C geeft het percentage per instroomcohort aan dat respectievelijk B1 of de hele bachelor afgerond heeft binnen de nominale studieduur of de nominale studieduur plus één jaar (peildatum = 15 januari 2011).

Het B1- en diplomarendement van de bachelor na 3 jaar is 65,2 % (cohort 2007-2008) bij een streefcijfer van 65% of hoger. De cijfers laten een stijging zien van ruim 10%, gerekend vanaf het begin van VUmc-compas. Het rendement na vier jaar is 81,7% (cohort 2006-2007) bij een streefcijfer van 80%.

Tabel D: Diplomarendement master

Master	Diplomarendement (%) na 3 jaar	Diplomarendement (%) na 4 jaar
Cohort 2008		

Tabel D: Voor het diplomarendement master zijn er nog onvoldoende gegevens bekend, aangezien de nominale studieduur van drie jaar nog niet is verstreken voor het eerste master cohort (peildatum = 15 januari 2011).

Tabel E: Uitvalpercentage bachelor

Bachelor	Uitval na 1 jaar	Uitval na 2 jaar (cumulatief)	Uitval na 3 jaar (cumulatief)
Cohort 2005	2,8%	4,6%	6,0%
Cohort 2006	2,8%	4,6%	7,1%
Cohort 2007	2,9%	5,7%	7,5%
Cohort 2008	4,0%	6,0%	
Cohort 2009	4,9%*)		
Cohort 2010			

\*) De cijfers zijn nog niet definitief. De betreffende studenten kunnen zich nog (her)inschrijven. Voorlopige gegevens voor 2010-2011 over uitval zijn wel in de tabellen hieronder te vinden, met toelichting. Voor cohort 2010 is nog geen uitval na 1 jaar bepaald, omdat daarvoor herinschrijfggegevens van 2011-2012 nodig zijn (peildatum = 15 januari 2011).

Tabel E: Uitval is gedefinieerd als geen herinschrijving voor collegejaar 2010-2011 zoals bekend tot januari 2011, zonder dat de student het bachelordiploma heeft behaald, uitgedrukt als percentage van het totale cohort. De percentages na 2 en 3 jaar zijn cumulatief.

De uitvalcijfers van de bachelor (tabel E) laten een toename zien. Opvallend is dat de laatste twee cohorten een stijging laten zien van het aantal uitvallers na één jaar. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het beleid ten aanzien van studenten die te weinig studiepunten behalen strenger is geworden. De studenten worden eerder dan een aantal jaar geleden aangesproken op hun studieresultaten.

Nadere analyse heeft laten zien dat een belangrijk deel van de studenten die jaar 1 niet in een keer hadden afgerond, slechts enkele ECTS-credits missen. Dit is terug te zien in het uiteindelijke resultaat na 3 jaar, wanneer ruim 65% van de studenten nominaal blijkt te hebben gestudeerd. De ontbrekende ECTS-credits van studenten die bijna 60 ECTS-credits hadden behaald, betroffen het missen van een of twee practica of het niet tijdig aftekenen van het portfolioverslag. Strakkere procedures voor het inleveren van de portfolio-beoordelingen door docenten, de koppeling van het toekennen van studiepunten voor een cursus op basis van voldoende inzet voor de practica en het komend bindend studieadvies (BSA) zullen naar verwachting, de rendementscijfers van het eerste jaar gunstig beïnvloeden.

Tabel F: Uitvalpercentage master

Master	Uitval na 1 jaar	Uitval na 2 jaar	Uitval na 3 jaar	Omvang cohort
Cohort 2008	0,9%	1,7%		348
Cohort 2009	6,5%			353
Cohort 2010				214

Tabel F: Uitval is gedefinieerd als uitgeschreven en nog geen herinschrijving voor collegejaar 2010-2011. De percentages zijn cumulatief.

Er is een forse procentuele stijging te zien van het aantal uitvallers in het eerste jaar. Uit nadere analyse blijkt dat studenten na het behalen van het bachelorexamen automatisch worden ingeschreven voor de master. Echter, niet alle studenten starten ook daadwerkelijk direct met het masteronderwijs en schrijven zich uit. Zo worden zij in het systeem onterecht als 'uitvallers' gelabeld. Het is te verwachten dat (een groot deel van) deze studenten zich in de loop van 2010-2011 of later alsnog herinschrijft. Een klein deel van de studenten schrijft zich niet opnieuw in vanwege het vervolgen van de master bij een andere opleiding Geneeskunde of vanwege het besluit geen basisarts te willen worden.

Tabel G: Ratio's

	Bachelor	Master	Bachelor+master
Studentenaantallen gewogen	1292	701	1993
Medewerker- studentratio bachelor-master			1-17

Tabel G: Getoond is het totaal aantal studenten dat voor (een deel van) 2009-2010 een inschrijving had als examenbevoegde student voor de bachelor of master. (peildatum is over een heel studiejaar: 2009-2010).





## Bijlage 5: Bestudeerde bijlagen en documenten

### Documenten ter inzage

Map	Inhoud mappen
Mappen brondocumenten	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Professionele Ontwikkeling: competenties van de arts, onderwijs in leerlijnen werkdokument 2010-2014(H1.1)</li> <li>2. Bestuurlijke inrichting bachelor – en masteropleiding Geneeskunde VUmc-compas 2011-2014 (H1.4)</li> <li>3. Kwaliteitszorgplan Geneeskunde VUmc-compas 2011-2014(H1.5)</li> <li>4. Bacheloropleiding geneeskunde VUmc- compas (H1.8)</li> <li>5. Masteropleiding geneeskunde VUmc- compas (H1.9)</li> <li>6. Verantwoording eindtermen VUmc-compas (F5.1)</li> <li>7. Studiegids bacheloropleiding VUmc-compas 2011-2012 (F7.1)</li> <li>8. Studiegids masteropleiding VUmc-compas 2011-2012 (F7.2)</li> <li>9. OER bachelorgeneeskunde VUmc-compas 2005 2011-2012 (F7.3a)</li> <li>10. OER bachelorgeneeskunde VUmc-compas 2010 2011-2012 (F7.3b)</li> <li>11. OER mastergeneeskunde VUmc-compas 2005 2011-2012 (F7.4)</li> <li>12. Toetsbeleid bachelor- en masteropleiding VUmc, 2011 (F11.1)</li> </ol>
Map 1 Algemeen IOO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Instellingsplan VUmc 2011</li> <li>2. Missie/ kernwaarden, leefregels en missie beleid ( 4 documenten)</li> <li>3. Wetenschappelijk jaarverslag VUmc- IOO, 2010 (H1.3)</li> <li>4. Managementsrapportage IOO 2010</li> <li>5. Managementcontract Instituut voort Onderwijs en Opleiden 2010-2011 + samenvatting</li> <li>6. Cockpitindicatoren IOO 2011</li> </ol>
Map 2 Internationalisering	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beleid internationalisering VUmc-compas 2008- 2012 (F5.8)</li> <li>2. Overzicht buitenlandse stages (gerealiseerd)</li> <li>3. Studentverslagen Evaluatieverslagen M2 stages buitenland</li> <li>4. Internationaal perspectief voor VUmc studenten &amp; Overzicht M2 en SAS locaties buitenland</li> <li>5. Richtlijnen co- schappen buitenland met verhoogd veiligheidsrisico</li> <li>6. Wetenschappelijke stages in het buitenland, een overzicht</li> <li>7. Handleiding buitenlandstage M2</li> <li>8. Handleiding buitenlandstage M3</li> </ol>
Map 3 Kwaliteitszorg algemeen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kwaliteitszorgplan Geneeskunde VUmc-compas 2011-2014</li> <li>2. Verbeterplannen n.a.v. accreditatie 2004 en 2009</li> <li>3. MTO, 2010 Power Point presentatie</li> <li>4. Jaarverslag OC 2010-2011</li> </ol>
Map 4 Kwaliteitszorg: bachelor	<p>Map evaluaties bachelor VUmc-compas + verbeterplannen + gegevens over feitelijke studielast (E1.1):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eindrapport evaluatie en revisie Bacheloropleiding VUmc-compas, 2009 (H1.7)</li> <li>2. Rapportage evaluatie jaar 1, semester 1.1 2010-2011 VUmc-compas</li> <li>3. Rapportage evaluatie jaar 1, semester 1.2 2010-2011 VUmc-compas</li> <li>4. Brief OC t.a.v. verbeterpunten semester 1.1 2010-2011</li> <li>5. Resultaten evaluatie cursussen semester 2.1 en 2.2</li> <li>6. Resultaten leergroepen en mentoren jaar 2</li> <li>7. Resultaten evaluatie jaar 2</li> <li>8. Brief OC t.a.v semester 2.1 2010-2011</li> <li>9. Resultaten evaluatie cursussen semester 3.1 en 3.2</li> <li>10. Resultaten evaluatie jaar 3</li> </ol>
Map 5 Kwaliteitszorg: master 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Map Evaluaties Masteropleiding VUmc-compas + verbeterplannen(E1.2)</li> <li>2. Evaluatie leerstage M1 overkoepelend febr. 2010-febr . 2011 + Verbeterplan M1 overkoepelend juni 2010</li> <li>3. Evaluatie leerstage M1.0 KTC leerstage febr. 2010-febr. 2011+ Verbeterplan M1.0 oktober 2009</li> <li>4. Beschrijving leerstage M1.0 augustus 2010</li> <li>5. Evaluatie leerstage M1.1 interne geneeskunde febr. 2010-febr . 2011 + Verbeterplan M1 .1 november 2009</li> <li>6. Beschrijving leerstage M1.1 augustus 2010</li> <li>7. Evaluatie leerstage M1.2 heelkunde febr. 2010-febr . 2011 + Verbeterplan M1 .1 december 2009</li> <li>8. Beschrijving leerstage M1.2 augustus 2010</li> <li>9. Evaluatie leerstage M1.3 psychiatrie febr. 2010-febr . 2011 +</li> </ol>

	<p>Verbeterplan M1 .3 psychiatrie december 2009</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10. Beschrijving leerstage M1.3 psychiatrie augustus 2010</li> <li>11. Evaluatie leerstage M1.3 neurologie febr. 2010-febr. 2011 + Verbeterplan M1 .3 neurologie december 2009</li> <li>12. Beschrijving leerstage M1.3 neurologie september 2010</li> <li>13. Evaluatie leerstage M1.4 ouderengeneeskunde febr. 2010-febr. 2011 + Verbeterplan M1 .4 februari 2010</li> <li>14. Beschrijving leerstage M1.4 ouderengeneeskunde augustus 2010</li> <li>15. Verslag focusgroepbijeenkomst M1.4 KTC weken september 2010</li> <li>16. Verslag focusgroepbijeenkomst M1.4 terugkomdagen december 2010</li> <li>17. Evaluatie leerstage M1.5 verloskunde&amp;gynaecologie febr. 2010-febr. 2011 + Verbeterplan M1 .5 V&amp;G juni 2010</li> <li>18. Beschrijving leerstage M1.5 V&amp;G september 2010</li> <li>19. Evaluatie leerstage M1.5 kindergeneeskunde febr. 2010-febr. 2011 + Verbeterplan M1 .5 kindergeneeskunde juni 2010</li> <li>20. Beschrijving leerstage M1.5 kindergeneeskunde september 2010</li> <li>21. Evaluatie leerstage M1.6 KNO febr. 2010-febr. 2011+ Verbeterplan M1 .6 KNO mei 2010</li> <li>22. Beschrijving leerstage M1.6 KNO september 2010</li> <li>23. Evaluatie leerstage M1.6 oogheelkunde febr. 2010-febr. 2011</li> <li>24. Evaluatie leerstage M1.6 dermatologie febr. 2010-febr 2011</li> <li>25. Verbeterplan M1 .6 KNO dermatologie 2010</li> <li>26. Beschrijving leerstage M1.6 dermatologie september 2010 + Verbeterplan M1 .6 oogheelkunde juni 2010</li> <li>27. Beschrijving leerstage M1.6 oogheelkunde augustus 2010</li> <li>28. Evaluatie leerstage M1.6 dermatologie febr. 2010-febr 2011 + Verbeterplan M1 .6 KNO dermatologie 2010</li> <li>29. Beschrijving leerstage M1.6 dermatologie september 2010 + Verbeterplan masterjaar 1 n.a.v. interne visitatie najaar 2010</li> </ol>
Map 6 Kwaliteitszorg: master 2 en 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluatie werkstage M2.1 interne geneeskunde</li> <li>2. Verbeterplan M2.1</li> <li>3. Evaluatie werkstage M2.2 heelkunde</li> <li>4. Verbeterplan M2.2</li> <li>5. Evaluatie werkstage M2.3.1 psychiatrie</li> <li>6. Evaluatie werkstage M2.3.2 neurologie</li> <li>7. Evaluatie werkstage M2.4.1 verloskunde &amp; gynaecologie</li> <li>8. Evaluatie werkstage M2.4.2 kindergeneeskunde</li> <li>9. Evaluatie huisartsgeneeskunde M2.5</li> <li>10. Evaluatie keuzeonderwijs M3.4 + Verbeterplan keuzeonderwijs</li> <li>11. Rapportage en evaluatie wetenschappelijke stages masteropleiding VUmc-compas</li> <li>12. Evaluatie sociale geneeskunde</li> <li>13. Rapportage en data exitgesprekken eind masterjaar 3</li> <li>14. Evaluatie symposium masterjaar 3</li> </ol>
Map 7 Personeel Docentprofessionalisering + Aparte map <i>Cursushandleiding tutoretraining VUmc-compas + informatie over Levamet</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Overzicht gevolgde scholing BKO (F14.3)</li> <li>2. Projectplan Docentprofessionalisering (F14.1)</li> <li>3. Procedure voor de beoordeling van de BKO (F14.2)</li> <li>4. Brochure basiskwalificatie onderwijs VUmc</li> <li>5. Checklist kwalificatiedossier BKO- VUmc (overgangsregeling)</li> <li>6. Website professionalisering VUmc: met actueel aanbod</li> <li>7. Locatie docentendatabase m.b.t. gevolgde scholingsactiviteiten (elektronisch)</li> <li>8. Docentrollen en docentcompetenties voor de bacheloropleiding VUmc-compas</li> <li>9. Analyse enquête over docentprofessionalisering (bij doelgroep)</li> <li>10. Docentcompetenties voor de masteropleiding VUmc-compas (werkdokument)</li> </ol>
Map 8 Personeel: Onderwijs CV's Bachelor deel 1 Map 9 Personeel: Onderwijs CV's Bachelor deel 2 Map 10 Personeel: Onderwijs CV's Master deel 1 Map 11 Personeel: Onderwijs CV's Master deel 2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Functieprofielen (F12.1)</li> <li>2. Curricula Vitae docenten</li> </ol>

Map12 Studiebegeleiding/ instroom	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jaarverslag studieadviseurs 2009-2010 (F8.2)</li> <li>2. Beleidsplan facultaire studiebegeleiding VUmc 2010-2011 (F16.1)</li> <li>3. Overgang C91 – VUmc-compas (H1.6)</li> <li>4. Beleidsnotitie decentrale selectie (F8.1)</li> <li>5. Projectvoorstel Zij- instroom (F8.3)</li> </ol>
Map 13 VUmc- compas & Honours Programme	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. VUmc- compas, beschrijving van de bachelor en masteropleiding</li> <li>2. Eindrapport werkgroep verkenning masteropleiding VUmc compas (H1.9)</li> <li>3. Eindrapport masteropleiding VUmc- compas, 2006</li> <li>4. Eindrapport Revisie Bachelor VUmc-compas 2009 (H1.7)</li> <li>5. Eindtermen per rol bachelor en master VUmc-compas (2006)</li> <li>6. VUmc profiel basisarts, VU medisch centrum, Amsterdam (2005)</li> <li>7. VUmc klinische condities bachelor. VU medisch centrum (2006)</li> <li>8. VUmc klinische condities master. VU medisch centrum (2007)</li> <li>9. Concepten, basisdisciplines studie geneeskunde "laboratoriumgebonden basisvakken". VU medisch centrum, Amsterdam (2004)</li> <li>10. Concepten, competenties, deelcompetenties en leerdoelen basisdisciplines VUmc-compas curriculum "Droog". VU medisch centrum, Amsterdam (2007)</li> <li>11. Eindrapport volledige droge en natte concepten bachelor (2008)</li> <li>12. Leerbegroting bachelor VUmc-compas, na revisie, 2010 (F7.7)</li> <li>13. Leerbegroting masteropleiding VUmc-compas (F7.8)</li> <li>14. Kernleerboekenlijst BaMa 2011-2012 (5.2)</li> <li>15. Handleiding Honours Programme</li> <li>16. Lijst Publicaties studenten VUmc (+ evt promoties) (F4.3)</li> <li>17. Medical Teacher 2010, 32 (F4.4)</li> </ol>
Map 14 Handleiding toetsing bachelor	Handleiding Toetsing bacheloropleiding Geneeskunde VUmc-compas (F5.6)
Map 15 Kwaliteit: toetsing master	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toetsverslag stagebeoordeling M1.0 (STB0) en stationstoets 1 (STAT1) masterjaar 1. Toetsperiode oktober 2008 tot september 2010</li> <li>2. Toetsverslag stagebeoordeling M1.0 (STB0) en stationstoets 1 (STAT1) masterjaar 1. Toetsperiode september 2010 tot juli 2011</li> <li>3. Toetsverslag Toets Klinisch Trainingscentrum masterjaar 1 (M1TKT) Toetsperiode december 2008 – mei 2010</li> <li>4. Toetsverslag Toets Klinisch Trainingscentrum masterjaar 1 (M1TKT) Toetsperiode september 2009 tot juni 2011</li> <li>5. Toetsverslag stagebeoordeling masterjaar 1 (M1STB) cohort 2008-2009 Toetsperiode januari 2009 tot en met juli 2010</li> <li>6. Toetsverslag stagebeoordeling masterjaar 1 (M1STB) cohort 2009-2010 Toetsperiode september 2009 tot en met juli 2011</li> <li>7. Toetsrapport stationstoets 2 (STAT2) masterjaar 1 Toetsperiode juli 2009 tot en met september 2010</li> <li>8. Toetsrapport stationstoets 2 (STAT2) masterjaar 1 Toetsperiode juni 2010 tot en met juli 2011</li> <li>9. Toetsverslag stagebeoordeling masterjaar 2 cohort 2009-2010 werkstage M2.1 en M2.2 Toetsperiode M2.1 december 2009 – februari 2011, M2.2 maart 2010 – april 2011</li> <li>10. Toetsverslag stagebeoordeling masterjaar 2 cohort 2009-2010 Toetsperiode januari 2010-augustus 2011</li> <li>11. Toetsverslag toets klinisch trainingscentrum masterjaar 2 (M2TKT) Toetsperiode januari 2010 – augustus 2011</li> </ol>
Map 16 Kwaliteit: toetsing bachelor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semester 1.1 (2009-2010) <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 1.1.1 Huid en afweer</li> <li>• CAT 1.1.2 Bouw en bewegen</li> <li>• CAT 1.1.3 Metabole systemen</li> <li>• CAT 1.1.4 Ziektegedrag</li> <li>• 2V12 semester 1.1</li> </ul> </li> <li>2. Semester 1.2 (2009-2010) <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 1.2.1 Homeostase</li> <li>• CAT 1.2.2 Circulatie en volumeregeling</li> <li>• CAT 1.2.3 Hersenen en zintuigen</li> <li>• CAT 1.2.4 Het verhaal van de patiënt</li> <li>• 2V12 semester 1.2</li> </ul> </li> <li>3. Semester 2.1 (2009-2010) <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 2.1.1 Ontwikkeling en ziekteleer</li> <li>• CAT 2.1.2 Start van een mensenleven</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 2.1.3 Van baby tot jong volwassene</li> <li>• CAT 2.1.4 Gen, ontwikkeling en omgeving</li> <li>• CAT 2.1.5 Organisatie en functioneren van de gezondheidszorg</li> <li>• 2V12 semester 2.1</li> </ul> <p>4. Semester 2.2 (2009-2010)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CAT 2.2.1 Sekse, seksualiteit en relaties</li> <li>• CAT 2.2.2 Arbeid, leefstijl en gezondheid</li> <li>• CAT 2.2.3 Ouder worden</li> <li>• CAT 2.2.4 Capita Selecta</li> <li>• 2V12 semester 2.2</li> </ul> <p>5. Semester 3.1 (2010-2011)</p> <p>CAT 3.1.1 Hematologie, oncologie en infectieziekten  CAT 3.1.2 Vaten en luchtwegen  CAT 3.1.3 Spijsvertering en stofwisseling</p> <p>6. Semester 3.2 (2010-2011)</p> <p>CAT 3.2.1 Zenuwstelsel en bewegingsapparaat  CAT 3.2.2 Psychisch functioneren  CAT 3.2.3 Wetenschappelijk focusonderwijs</p> <p>7. STATS  Stationsexamen jaar 1 (2010)  Stationsexamen jaar 2 (2010)  Stationsexamen jaar 3 (2010)</p> <p>8. Verzamelde toetsgegevens van de PAK, CAT, 2V12, SET, STAT en VGT van studiejaar 05-06, 06-07, 07-08, 09-10 en 10-11</p> <p>9. Toetsverslag: Taaltoets 2010, Taaltoets 2011</p> <p>10. Toetsverslag: BVD-C (2010-2011)</p> <p>11. Toetsverslag BVD-WFO (2010-2011)</p>
Map 17 Toetsing algemeen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toetsbeleid bachelor- en masteropleiding VUmc, 2011 (F11.1)</li> <li>2. Jaarverslag examencommissie geneeskunde, 2010-2011 (F11.3)</li> <li>3. Regels en Richtlijnen bachelor geneeskunde VUmc-compas (2005) 2011-2012 (F7.5A)</li> <li>4. Regels en Richtlijnen bachelor geneeskunde VUmc-compas (2010) 2011-2012 (F7.5b)</li> <li>5. Regels en Richtlijnen master geneeskunde VUmc-compas (F7.6)</li> <li>6. Verzamelde toetsgegevens incl. scores VGT</li> </ol>
Map 18-19 Verslagen wetenschappelijke stage	Verslagen wetenschappelijke stage (F20.4)
Map 20,21,22 Verslagen Wetenschappelijke stage	Verslagen Wetenschappelijke stage C91
Map 23 Onderwijsmateriaal master 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stagehandleiding semi- artsstage (F5.3)</li> <li>2. Werkwijzer Wetenschappelijke stage VUmc-compas versie 8.0 2011 (F4.2)</li> <li>3. Werkwijzer keuzeonderwijs (F5.4)</li> </ol>
Map 24 Culturele competenties	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interculturalisatie in het medisch curriculum VUmc, 2010</li> <li>2. Notulen coördinatiecommissie interculturalisatie, 2011 <ul style="list-style-type: none"> <li>- PPT interculturalisatie: Initiële opleidingen verpleegkunde VUmc</li> <li>- PPT interculturalisatie: 'en ze heten allemaal Mohammed'</li> <li>- PPT interculturalisatie: masteropleiding geneeskunde</li> </ul> </li> <li>3. En ze heten altijd Mohammed, ervaringen van allochtone studenten in het geneeskunde curriculum (afdeling metamedica)</li> <li>4. Overzicht stand van zaken Integratie Sekse &amp; Diversiteit in het curriculum VUmc 2007</li> <li>5. Integratie Sekse &amp; Diversiteit in het curriculum VUmc: semester 1.1</li> <li>6. Integratie Sekse &amp; Diversiteit in het curriculum VUmc: semester 1.2.1 en 1.2.2</li> <li>7. Integratie Sekse &amp; Diversiteit in het curriculum VUmc: semester 2.1.1 en 2.1.2</li> <li>8. Integratie Sekse &amp; Diversiteit in het curriculum VUmc: semester 3.1</li> <li>9. Integratie Sekse &amp; Diversiteit in het curriculum VUmc: semester 3.2.1 en 3.2.2</li> <li>10. Zorggebonden praktijktaak masterjaar 1</li> <li>11. Programma en evaluatie symposium M3 Interculturalisatie</li> <li>12. Folder vrouwendag 'multiculturele ontmoeting geneeskunde studentes en hun moeder</li> </ol>
Map 25 Nieuwsbrieven + symposia	Nieuwsbrieven geneeskundeopleidingen

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juli 2010</li> <li>- jaargang 1 no. 2, 3,4</li> <li>- jaargang 2, no. 1</li> </ul> <p>Nieuwsbrieven IOO 2010-2011 I.O magazine 2011. no. 1,2,3</p>
Map 26 Realisatie onderwijs in fte's	<p>Realisatie onderwijs in fte's Bachelor jaar 1,2 en 3 Masterjaar 1,2,3</p>
Map 27 PDCA cyclus visitaties Pentagoon ziekenhuizen VUmc- compas, masterjaar 1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasering PDCA</li> <li>2. Rapportage OC Visitatie Pentagoonziekenhuizen VUmc –compas (2010)</li> <li>3. Rapportage visitaties Pentagoon ziekenhuizen VUmc-compas, masterjaar 1, werkdocument</li> <li>4. Verbeterplan masterjaar 1</li> <li>5. Brief directeur aan OC</li> </ol>

## Losse documenten ter inzage

Identiteit, betekenis geven aan denken en doen
VU sap abdomen, studenten anatomieproject 2010-2011
De omgeving telt
Cursus diversiteitmanagement VUmc + Boek
Raamplan 2009
Boekje academische vorming in de bachelor en master geneeskunde Vumc
Folder patiëntgebonden vaardigheden en contacten
Jaardocument VUmc 2009
Maatschappelijk verantwoordingsdocument zorg VUmc 2010
Map DVO's divisie 1 t/m 6 2010
Documenten ter voorbereiding op visitatie Pentagon (fase 2) 4x
Het 'wij' als uitgangspunt, dienend leiderschap in VUmc
Organiseren in samenhang
MTO rapport
Kennis maakt ons beter, keuzes maken ons onderscheidend Tweejaarsplan VUmc- GGZ Ingeest 2010-2011
KTC, 2010-2011 (F15.1)
Aanvullende informatie voor de vervroegde creditering aanvraag voor de bachelor- en masteropleiding geneeskunde VUmc-compas
Rapport tussentijdse onderwijsevaluatie VUmc- compas 2009
Qanu rapport Geneeskunde VUmc, 2004
Tutortraining en informatie over levamet
Informatie studentenverenigingen
Overzicht, EHBO en boekje EHBO
Summerschool verslag 2010 en 2011
Handleiding toetsing masteropleiding Geneeskunde VUmc-compas (F5.7)
Materiaal gevraagde onderwijsblokken bachelor Vaten en luchtwegen Bouw en bewegen
Extra verbeterplannen bachelor (van voor de revisie) 2007 jaar 1,2,3 2006 jaar 1 2006 jaar 2 2009 jaar 3
Materiaal bachelorjaar 1 Cursusklappers en ander onderwijsmateriaal Stagehandleiding Praktijkstage zorg EHBO onderwijs
Materiaal bachelorjaar jaar 2 Cursusklappers en ander onderwijsmateriaal Stagehandleiding Stage huisartsgeneeskunde
Materiaal bachelorjaar jaar 3 Cursusklappers en ander onderwijsmateriaal Ook handleiding WFO
Verslagen wetenschappelijk focusonderwijs (van de lijst) +beoordelingslijsten (F20.2)
Portfolio's bachelor 3 25x (F20.1) + lijst studentnummers
Materiaal masterjaar 1 Stageklappers M1, Toetsen, portfolio + essay's, incl. lijst studentnummers Schrijven wetenschappelijk essay
Handleiding Training Professionele Ontwikkeling (F5.5)
Materiaal jaar 2 Beoordelingsboekjes M2 (vol en leeg),
Materiaal jaar 3 Beoordelingsboekjes M3 (vol en leeg),
Portfolio's masterjaar 3 semi- artsstage(F20.3) + lijst studentnummers

Notulen + agenda's van:  
Programmaleidersoverleg  
Strategisch overleg  
Masterraad  
Bachelorraad  
Opleidingscommissie  
Examencommissie





## Bijlage 6: Curriculum Geneeskunde

Studiepunverdeling Bachelor VUmc-compas 2010, 2011-2012

De studiepunten worden toegewezen zodra het/de (deel)tentamen(s) en de practica behorende tot de desbetreffende onderwijseenheid is/zijn behaald resp. gevolgd.

Bachelorjaar 1	CAT	PAK	SET	BVD-LO	BVD--C	PG	PTF	STAT	Taal nld	STB		Credits totaal
Semester 1												
Onderwijseenheid:												
Huid en afweer	*	*										4
Bouw en Bewegen	*	*										5
Metabole systemen	*	*										5
Leren Dokteren 1		*	*									6
Leeronderzoek 1		*		*								3
Professionele ontwikkeling 1					*	*	*		*			5
Semester 2												
Onderwijseenheid:												
Homeostase: autonome en endocriene systemen	*	*										3
Circulatie en volumeregulatie	*	*										5
Hersenen en zintuigen	*	*										5
Leren Dokteren 2		*	*									6
Praktijkstage zorg										*		5
Professionele ontwikkeling 2					*	*	*	*				8
Totaal												60

Bachelorjaar 2	CAT	PAK	SET	BVD-LO	BVD--C	PG	PTF	STAT	STB		Credits totaal	
Semester 1												
Onderwijseenheid:												
Schade, afweer en herstel	*	*										4
Start van het leven	*	*										6
Groei en ontwikkeling	*	*										6
Leren Dokteren 3		*	*									5
Praktijkcursus Gezondheidszorg	*	*										3
Praktijkstage huisartsgeneeskunde												
Professionele ontwikkeling 3					*	*	*					4
Semester 2												
Onderwijseenheid:												
Sekse, seksualiteit en relaties	*	*										4
Leefstijl en medische interventies	*	*										6
Leeronderzoek 2		*		*								4
Hematologie en oncologie	*	*										6
Leren Dokteren 4		*	*									5
Praktijkstage huisartsgeneeskunde									*			3
Professionele ontwikkeling 4					*	*	*	*				4
Totaal												60

### Studiepuntverdeling Master VUmc-compas 2011-2012

Masterjaar 1	STB (incl. PG)	TKT	STK	STAT1	STAT2	PTF	VGT	Studie- punten
Onderwijsseenheid								
voorbereidende leerstage	*			*				4
leerstage interne geneeskunde	*		*					6
leerstage heelkunde	*	*	*					8
leerstage psychiatrie en neurologie	*	*	*					8
leerstage ouderengeneeskunde	*	*	*					8
leerstage verloskunde & gynaecologie en	*	*	*					8
leerstage KNO, oogheelkunde en dermatologie	*	*	*					8
professionele ontwikkeling					*	*		6
voortgangstentamen							*	4
<b>Totaal</b>								<b>60</b>

Masterjaar 2	STB (incl. PG)	PG	TKT	VGT	Studie- punten
Onderwijsseenheid					
werkstage interne geneeskunde	*				11
werkstage heelkunde	*				11
werkstage psychiatrie	*				5.5
werkstage neurologie	*				5.5
werkstage verloskunde & gynaecologie	*				5.5
werkstage kindergeneeskunde	*				5.5
werkstage huisartsgeneeskunde	*				8
professionele ontwikkeling		*	*		4
voortgangstentamen				*	4
<b>Totaal</b>					<b>60</b>

Masterjaar 3	STB (incl. PG)	TWS	TKO	TPG	TKT	PTF	VGT	Studiepunten
Onderwijsseenheid								
werkstage sociale geneeskunde	*							2
wetenschappelijke stage		*						19
semi-artsstage	*							23
keuzeonderwijs			*					14
professionele ontwikkeling				*	*	*		1
voortgangstentamen							*	1
<b>Totaal</b>								<b>60</b>

## **Bijlage7: Aanbevelingen naar aanleiding van de visitatie**

---

### **Standaard 2: Onderwijsleeromgeving**

- De commissie is van mening dat, ondanks de onvermijdelijke opstartproblemen, de curricula goed van opzet is en tot verbeteringen heeft geleid. De commissie adviseert de komende jaren te streven naar consolidatie en geen grote curriculumwijzigingen door te voeren. Ook de aangepaste organisatiestructuur zal zich moeten bewijzen;
- In de masteropleiding wordt in de verschillende jaren al gebruik gemaakt van een portfolio. De commissie mist echter nog het longitudinale aspect in het gebruik van de portfolio's en adviseert de opleiding hier aandacht aan te besteden. De ontwikkeling van de student zal daarmee voor zowel de student als voor de begeleiders inzichtelijk worden gemaakt;
- In de bacheloropleiding wordt tot genoegen van de commissie vanaf jaar 1 gebruik gemaakt van het portfolio. Aandacht verdient de instructie aan de eerstejaars studenten over het doel en nut van het vullen van dit portfolio;
- Methodologie en statistiek in het onderwijs zijn aandachtspunten. De opleiding heeft het Wetenschappelijk Focus Onderwijs (WFO) aangepakt om de studenten beter voor te bereiden op de wetenschappelijke stage in de masteropleiding. De effecten daarvan zijn nog niet meetbaar en daarom adviseert de commissie de ontwikkelingen te monitoren;
- Met de komst van een nieuwe website hebben de opleidingen een stap gezet in verbetering van de communicatie. De commissie benadrukt het belang van goede en tijdige communicatie vanuit de organisatie in de richting van docenten en studenten en adviseert de opleidingen hier blijvende aandacht aan te besteden;
- De commissie heeft vastgesteld dat er geen structurele wachttijden zijn, de commissie adviseert de masteropleiding ervoor te waken dat de wachttijden niet blijvend oplopen;
- Een aandachtspunt dat ook bij de voorgaande visitatie tot een aanbeveling heeft geleid, is de beperkte keuzevrijheid in de bacheloropleiding. Ook deze commissie is hier kritisch over.



## Bijlage 8: Onafhankelijkheidsverklaringen



### ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

PROF.DR. R.P. ZWIERSTRA

ADRES:

ANTONIUS DEUSINGLAAN 1  
9713 AV GRONINGEN

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

ZIE BIJLAGE

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

ZIE BIJLAGE

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVENGENOMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVEPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE Zouden kunnen beïnvloeden.

1

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

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

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

PLAATS: UTRECHT

DATUM: 4 FEBRUARI 2011

HANDTEKENING:

2



### ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

PROF.DR. H.A.J. STRUIJKER BOUDIER

ADRES:

POSTBUS 616  
6200 MD MAASTRICHT

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

ZIE BIJLAGE

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

ZIE BIJLAGE

VERKLAART HIERBIJ GEEN (FAMILIE)RELATIES OF BANDEN MET BOVENGENOMDE INSTELLING TE ONDERHOUDEN, ALS PRIVEPERSOON, ONDERZOEKER / DOCENT, BEROEPSBEOEFENAAR OF ALS ADVISEUR, DIE EEN VOLSTREKT ONAFHANKELIJKE OORDEELSVORMING OVER DE KWALITEIT VAN DE OPLEIDING TEN POSITIEVE OF TEN NEGATIEVE Zouden kunnen beïnvloeden.

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

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

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

PLAATS: UTRECHT

DATUM: 4 FEBRUARI 2011

HANDTEKENING:

**ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING**

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

**PROF.DR. TH.J. TEN CATE**

ADRES:

**POSTBUS 85060  
3508 AB UTRECHT**

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

**ZIE BIJLAGE**

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

**ZIE BIJLAGE**

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

1

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

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

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

PLAATS: UTRECHT

DATUM: 4 FEBRUARI 2011

HANDTEKENING:

**ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING**

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

**DHR. C. VON KRIEGBERGH**

ADRES:

**SCHIEDAMSE VEST 34G  
3011 BA ROTTERDAM**

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

**ZIE BIJLAGE**

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

**ZIE BIJLAGE**

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

1

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

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

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

PLAATS: UTRECHT

DATUM: 4 FEBRUARI 2011

HANDTEKENING:





## ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

PROF.DR. M. DE VISSER

ADRES:

MEIBERGDREEF 9  
1105 AZ AMSTERDAM

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

ZIE BIJLAGE

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

ZIE BIJLAGE

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

1

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

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

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

PLAATS: UTRECHT

DATUM: 4 FEBRUARI 2011

HANDTEKENING:

2



## ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

PROF.DR. G.H. BLIJHAM

ADRES:

Aristoteleslaan 5  
3707 EJ Zeist

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

ZIE BIJLAGE

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

ZIE BIJLAGE

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

1

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

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

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

PLAATS: ZEIST

DATUM: 28/2/2011

HANDTEKENING:

2



**ONAFHANKELIJKHEIDS- EN GEHEIMHOUDINGSVERKLARING**

INDIENEN VOORAFGAAND AAN DE OPLEIDINGSBEOORDELING

ONDERGETEKENDE

NAAM:

**MEG VAN BOGAERT**

ADRES:

**CATHARIJNESINGEL 56, 6<sup>E</sup> ETAGE  
3511 GE UTRECHT**

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

**ZIE BIJLAGE**

AANGEVRAAGD DOOR DE INSTELLING:

**ZIE BIJLAGE**

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

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

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

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

PLAATS: **UTRECHT**

DATUM: **4 FEBRUARI 2011**

HANDTEKENING:



## Bijlage 9: Overzicht van werkvormen binnen Geneeskunde VUmc

### Bacheloropleiding Geneeskunde

Werkvorm	Groepsgrootte	Onderwijsdoelen	B1	B2	B3
College	Gehele jaargroep	Kennis, inzicht	x	x	x
Werkcollege	1/4 tot 1/6 van de jaargroep	Competentieontwikkeling Toepassing van kennis en inzicht Stimuleren zelfstudie			x
Studiegroep (begeleid)	12 studenten per groep	Competentieontwikkeling Toepassing van kennis en inzicht Stimuleren zelfstudie	x	x	
Werkgroep (onbegeleid) met vakinhoudelijke consultatie	12 studenten per groep	Toepassing van kennis en inzicht Competentieontwikkeling			x
Consult	Op aanvraag	Kennis en inzicht			x
Practicum (competentiepractica en cursusgebonden practica)	12 studenten per groep	Ontwikkelen praktische, communicatieve en verdiepende vaardigheden	x	x	x
Stage	Individueel of in duo	Competentieontwikkeling	x	x	x*)
Zelfstudie	Individueel	Kennis, inzicht, toepassen van kennis en inzicht	x	x	x

### Masteropleiding Geneeskunde

Werkvormen	M1	M2	M3
Werkcollege (groepsgrootte 12-48 studenten)	x	x	
Leren in de praktijk	x	x	x
College en expertcollege (groepsgrootte 12- 48 studenten)	x	x	
Zelfstudie	x	x	x
Training/practicum/simulatie / lijn Farmacotherapie (12 studenten)	x	x	x
Werken aan patiëntgebonden, zorggebonden en COO praktijktaken (duo's)	x		
Nabespreken praktijktaken onder leiding van docent	x		
Refereren (incl. patiënten presenteren)	x	x	x
Bespreking praktijkcases en opdrachten (12 studenten)	x	x	
Hoogleraaruren	x	x	
Intervisie en reflectie (groepjes van 8)		x	x
Bedside teaching	x	x	x
Experturen (inclusief hoogleraaruren en symposia)	x	x	x



## Bijlage 10: Overzicht van toetsvormen binnen Geneeskunde

### Bacheloropleiding

In tabel 11 is de relatie aangegeven tussen de onderwijsdoelen en de niveaus van Miller enerzijds en de toetsvormen anderzijds. In tabel 12 is de verdeling van de toetsen over de drie leerjaren weergegeven.

Tabel 11 Relatie toetsing en Miller

Miller	Leerdoelen	Onderwijsprogramma	Toetsvormen	
DOET	Competenties	Praktijkstages Studiegroepen	Stagebeoordeling (STB) Professioneel gedrag in de studiegroep (PG)	PORTFOLIO (PG, POP)
LAAT ZIEN	Vaardigheden	Practica Studiegroepen	Beoordeling voordracht en discussie (BVD) Stationstoets (STAT) Professioneel gedrag (PG) (PTF)	
WEET HOE	Toepassing van kennis	College Studiegroepen Zelfstudie Practica	Interuniversitaire voortgangstoets (VGT) Paratekennistoets (PAK) Semestertoets (SET) Cursusafhankelijke toets (CAT) 2V12 (alleen in bachelor 2005) Stationstoets (STAT)	
WEET	Kennis	College Studiegroepen Zelfstudie	Paratekennistoets (PAK) Cursusafhankelijke toets (CAT) Semestertoets (SET) Interuniversitaire voortgangstoets (VGT) 2V12 (alleen in bachelor 2005)	

Tabel 12 Toetsvormen in de bachelor

Studiejaar	VUmc-compas 2010 B1	VUmc-compas 2010 B2	VUmc-compas 2005 B3
Paratekennistoets (PAK)	x	x	x*
Cursusafhankelijke toets (CAT)	x	x	x
Interuniversitaire voortgangstoets (VGT)			x
Beoordeling voordracht en discussie (BVD)	x	x	x
Professioneel gedrag in de studiegroep (PGL)	x	x	x
Presentie in practicum (PREP)*			x*
Stagebeoordeling (STB)	x	x	
Stationstoets (STAT)	x	x	x
Portfolio (PTF)	x	x	x
Semestertoets (SET)	x	x	
2V12-toets*)			x*

\*) niet meer in bachelor VUmc-compas 2010

In tabel 13 is de relatie aangegeven tussen de doelen van het onderwijs en de niveaus van Miller enerzijds en de toetsvormen anderzijds. Het accent van de toetsing in de master ligt op het niveau van DOET en LAAT ZIEN. In tabel 14 is een overzicht opgenomen van de diverse toetsvormen in de drie masterjaren.

Tabel 13 Relatie toetsing master en Miller

Miller	Leerdoelen	Onderwijsprogramma	Toetsvormen	
DOET	Competenties	Werkstages Wetenschappelijke stage Semi-artsstage Keuzeonderwijs Reflection on action (intervisie)	Stagebeoordeling (klinische beoordelingen, KPB's en beoordeling professioneel gedrag) Beoordeling wetenschappelijke stage Beoordeling semi-artsstage Beoordeling keuzeonderwijs	PORTFOLIO (PG, POP)
LAAT ZIEN	Vaardigheden, performance en geïsoleerde competenties	Werkcollege (KTC) Leerstages Werkstages Zelfstudie Reflection on action (intervisie)	Stagebeoordeling (klinische beoordelingen, KPB+ en beoordeling professioneel gedrag) Stationstoets	
WEET HOE	Toepassing van kennis	Werkcollege (KTC) Zelfstudie Praktijktaken	Interuniversitaire voortgangstoets Stage klinisch redeneren en kennistoets	
WEET	Kennis	Zelfstudie	Interuniversitaire voortgangstoets Stage klinisch redeneren en kennistoets	

Tabel 14 Overzicht toetsvormen master

Studiejaar	M1	M2	M3
Stage klinisch redeneren- en kennistoets (SKT)	x		
Stagebeoordelingen (STB) inclusief beoordeling professioneel gedrag	x	x	x
Wetenschappelijke stage (WS) inclusief beoordeling professioneel gedrag			x
Keuzeonderwijs inclusief beoordeling professioneel gedrag			x
Interuniversitaire voortgangstoets (VGT)	x	x	x
Stationstoets (STAT)	x		
Portfolio (PTF) inclusief professioneel gedrag	x	x	x

## Bijlage 11: Overzicht van studentnummers van door de commissie beoordeelde werkstukken en portfolio's

---

### Wetenschappelijke verslagen bacheloropleiding:

1848631	1847929	1778153
188228	1847910	1764918
1887122	1848860	1849409
1848631	1740172	1848291
1861956	1849530	1740601

### Portfolio's bacheloropleiding:

1849107	1778153	1848380	1894240
1849573	1739131	1745913	1849379
1745557	1849433	1849468	1848917
1847406	1848240	1849697	1849603
1848011	1847635	1745387	2007177

### Wetenschappelijke verslagen masteropleiding:

1560123	1756818	1756818	1577719	1648020	1648020
1351699	1746758	1746812	1746936	1568353	1568485
1746685	1746871	1747061	1747002	1746871	1747142

### Portfolio's uit M1:

1560735	1646524	1646559	1492616
1396293	1585754	1746677	1647911

### Portfolio's uit M3:

1567403	1365320	1565818	1561650	1565834	1568434
1566822	1568183	1566989	1517309	1567756	1568094
1335901	1568019	1567217	1503111	1566768	1568000