

BACHELOROPLEIDING
TANDHEELKUNDE

ACADEMISCH CENTRUM TANDHEELKUNDE AMSTERDAM

UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM

QANU
Catharijnesingel 56
PO Box 8035
3503 RA Utrecht
The Netherlands

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

Projectnummer: Q0692

© 2018 QANU

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



INHOUDSOPGAVE

RAPPORT OVER DE BACHEROPLEIDING TANDHEELKUNDE VAN DE UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM EN DE VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM.....	5
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE OPLEIDING	5
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE INSTELLING	5
SAMENSTELLING VAN HET PANEL.....	5
WERKWIJZE VAN HET PANEL	6
SAMENVATTEND OORDEEL VAN HET PANEL.....	8
BEHANDELING VAN DE STANDAARDEN UIT HET BEOORDELINGSKADER VOOR DE BEPERKTE OPLEIDINGSBEOORDELING	10
BIJLAGEN	21
BIJLAGE 1: ONDERDEEL RAAMPLAN – COMPETENTIES VAN DE TANDARTS	23
BIJLAGE 2: BEOOGDE EINDKWALIFICATIES.....	33
BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN HET PROGRAMMA.....	35
BIJLAGE 4: BEZOEKPROGRAMMA	36
BIJLAGE 5: BESTUDEERDE EINDWERKEN EN DOCUMENTEN	37

Dit rapport is vastgesteld op 18 december 2018



RAPPORT OVER DE BACHEROPLEIDING TANDHEELKUNDE VAN DE UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM EN DE VRIJE UNIVERSITEIT AMSTERDAM

Dit rapport volgt het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO (d.d. september 2016).

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE OPLEIDING

Bacheloropleiding Tandheelkunde

Naam van de opleiding:	Tandheelkunde
CROHO-nummer:	56560
Niveau van de opleiding:	bachelor
Oriëntatie van de opleiding:	academisch
Aantal studiepunten:	180 EC
Locatie:	Amsterdam
Variant:	voltijd
Onderwijstaal:	Nederlands
Vervaldatum accreditatie:	31-12-2019

Het bezoek van het visitatiepanel Tandheelkunde aan het Academisch Centrum Tandheelkunde van de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit Amsterdam vond plaats op 15 en 16 oktober 2018.

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN DE INSTELLING

Naam van de instelling:	Universiteit van Amsterdam
Status van de instelling:	bekostigde instelling
Resultaat instellingstoets:	positief

Naam van de instelling:	Vrije Universiteit Amsterdam
Status van de instelling:	bekostigde instelling
Resultaat instellingstoets:	positief

SAMENSTELLING VAN HET PANEL

De NVAO heeft op 22 mei 2018 ingestemd met de samenstelling van het panel. Het panel dat de bacheloropleiding Tandheelkunde beoordeelde bestond uit:

- Em. prof. dr. Th. Wubbels, van 1991 tot 2001 hoogleraar Didactiek en van 2001 tot 2018 hoogleraar Onderwijswetenschappen, Universiteit Utrecht. Sinds 2018 met emeritaat;
- Dr. H.G.J. Bok, diergeneeskundige, gepromoveerd in competentiegericht opleiden op de klinische werkplek, universitair docent Kwaliteitsbevordering Diergeneeskundig Onderwijs, Universiteit Utrecht;
- Dr. F. Keulemans, gepromoveerd in tandheelkundige materiaalwetenschappen, onderzoeker aan het Turku Clinical Biomaterials Centre (University of Turku, Finland), restauratief tandarts in een kliniek voor tandheelkunde;

- Dr. A.P. Slagter, gepromoveerd in de orale pathofysiologie, tandarts maxillofaciaal prothetist en gnatholoog, Centrum voor Bijzondere Tandheelkunde, Medisch Centrum Leeuwarden;
- J.H.W. de Beus BSc, masterstudent Tandheelkunde, Rijksuniversiteit Groningen.

Het panel werd ondersteund door dr. M.J.H. van der Weiden, die optrad als secretaris. Als verantwoordelijke projectcoördinator namens de QANU traden op drs. M. Graas en A.P. van Wier MA.

WERKWIJZE VAN HET PANEL

Vorbereiding

De beoordeling van de bacheloropleiding Tandheelkunde aan het Academisch Centrum Tandheelkunde van de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit Amsterdam (verder: ACTA) is onderdeel van de clustervisitatie Tandheelkunde. In het najaar van 2018 beoordeelde het panel zeven opleidingen aan drie universiteiten (Radboud Universiteit Nijmegen, ACTA Vrije Universiteit/Universiteit van Amsterdam, Rijksuniversiteit Groningen).

Het panel kwam op 18 juni 2018 bijeen voor een startvergadering. Tijdens die bijeenkomst werden de panelleden geïnformeerd over de van toepassing zijnde beoordelingskaders en de planning van de bezoeken. De panelleden reflecteerden ook op de inhoud en het gebruik van het Raamplan Tandheelkunde als domeinspecifiek referentiekader voor de visitatiegroep (zie bijlage 2). Het panel sprak verder af dat bij het materiaal dat bij elk bezoek ter inzage zou liggen, in ieder geval inzicht geboden zou moeten worden in de leerlijn cariologie. De secretaris heeft dit verzoek aan de opleidingen overgebracht.

In de aanloop naar het visitatiebezoek aan ACTA stelde de secretaris in overleg met de panelvoorzitter een selectie samen van eindwerken van de te beoordelen opleiding. Deze eindwerken werden gekozen uit een lijst van bachelorafgestudeerden over 2016-2018. De selectie vond plaats volgens de Beoordelingsrichtlijn eindwerken van de NVAO. Daarbij hielden de secretaris en voorzitter rekening met variatie in onderwerpkeuze, afstudeervariant, begeleiding en beoordeling. Het panel bestudeerde deze selectie en de bijbehorende beoordelingsformulieren voorafgaand aan het bezoek.

De secretaris stelde een bezoekprogramma op in overleg met de contactpersoon van ACTA. Dit bezoekprogramma is in dit rapport opgenomen als bijlage 4. ACTA selecteerde vervolgens voor elke gespreksronde representatieve gesprekspartners die ter goedkeuring werden voorgelegd aan het panel.

Na ontvangst van de zelfevaluatie controleerde de secretaris deze op kwaliteit en volledigheid alvorens haar ter bestudering naar het panel te sturen. De panelleden bestudeerden de zelfevaluatie en formuleerden op basis daarvan vragen en eerste bevindingen.

Bezoek

Het visitatiebezoek aan ACTA vond plaats op 15 en 16 oktober 2018. De avond voorafgaand aan het bezoek hield het panel een voorbereidend overleg om de eerste bevindingen van de panelleden te bespreken en de thema's en vragen per gesprek vast te stellen. Tijdens het bezoek bestudeerde het panel het ter inzage gelegde materiaal. Een overzicht van dit materiaal is te vinden in bijlage 5. Het panel sprak met studenten en docenten, inhoudelijk en formeel verantwoordelijken en vertegenwoordigers van de opleidings- en examencommissie. Ook kreeg het panel een rondleiding langs de onderwijsfaciliteiten en observeerde het een aantal onderwijsactiviteiten.

Het panel beëindigde het bezoek met een intern overleg om zijn voorlopige bevindingen te formuleren. Ter afsluiting van het bezoek gaf de voorzitter een publieke mondelinge toelichting, waarin hij de voorlopige indrukken en algemene observaties van het panel presenteerde.

Rapportage

De secretaris schreef een conceptrapport op basis van de bevindingen van het panel en legde dit voor aan de panelleden. Na verwerking van hun commentaar en na akkoord van het panel stuurde de projectcoördinator het rapport naar ACTA met het verzoek om feitelijke onjuistheden te melden. De reactie van ACTA op het conceptrapport werd voorgelegd aan de voorzitter van het panel en feitelijke onjuistheden werden op zijn verzoek gecorrigeerd. Vervolgens werd het rapport door het panel vastgesteld en door QANU toegestuurd aan ACTA en aan de Colleges van Bestuur van de Universiteit van Amsterdam en de Vrije Universiteit Amsterdam.

Definitie oordelen

In overeenstemming met het Beoordelingskader voor de beperkte opleidingsbeoordeling van de NVAO heeft het panel de volgende definities voor de beoordeling van de afzonderlijke standaarden en de opleiding als geheel gehanteerd:

Basiskwaliteit

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

Onvoldoende

De opleiding voldoet niet aan de basiskwaliteit en vertoont tekortkomingen op meer aspecten.

Voldoende

De opleiding voldoet over de volle breedte van de standaard aan de basiskwaliteit.

Goed

De opleiding steekt systematisch uit boven de basiskwaliteit.

Excellent

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

SAMENVATTEND OORDEEL VAN HET PANEL

Beoogde leerresultaten

Het panel stelt vast dat de opleiding zich baseert op het passende competentieniveau van het Raamplan Tandheelkunde 2008 en daardoor voldoet aan nationale en internationale eisen van een academische bacheloropleiding Tandheelkunde: het te behalen niveau is duidelijk vastgelegd en de beoogde leerresultaten sluiten aan bij wat de beroepspraktijk nodig heeft. De opleiding is actief betrokken bij recente ontwikkelingen in het beroepenveld en werkt mee aan het nieuwe Raamplan Mondzorg. Hoewel niet sterk onderscheidend in het geheel van de Nederlandse tandheelkundige opleidingen, kan het panel zich goed vinden in de gekozen accenten en thema's en vindt het dat ze passen bij een moderne tandheelkunde-opleiding.

Leeromgeving

Wat betreft de onderwijsleeromgeving heeft het panel een aantal positieve punten gezien: de inhoud en opbouw van het programma zijn goed doordacht, van het juiste academische niveau en de combinatie van theoretische en praktische studieonderdelen stelt de studenten in staat de beoogde leerresultaten te behalen. Positief is het panel met name over het theoretische onderwijs met aandacht voor evidence based dentistry, het studiemateriaal op Canvas, de wetenschappelijke stage, inclusief de voorbereiding en begeleiding daarbij, en het skillslab en de Simodont. Het programma is voldoende studeerbaar.

Aan de andere kant heeft het panel verschillende punten aangetroffen die verbetering behoeven. De opleiding zou meer systematisch reflectie- en feedbackinstrumenten moeten inzetten om studenten inzicht te geven in hun longitudinale ontwikkeling, zowel qua inhoud en vaardigheden, als ten aanzien van professioneel gedrag. Het portfolio en de begeleidingsgesprekken, maar ook verplichte deelname aan de (verder door te ontwikkelen) Overalltoets (OAT), zijn daarvoor geschikte instrumenten die verder uitgewerkt kunnen worden. Een tweede punt van verbetering is de te geringe samenhang tussen de verschillende studieonderdelen door gebrek aan onderling overleg van coördinatoren en docenten. Ten derde bevat het programma op dit moment nauwelijks vrijekeuzeruimte. Om recht te doen aan het doel studenten breed op te leiden, adviseert het panel deze ruimte uit te breiden. Het panel heeft vernomen dat de geplande curriculumherziening oplossingen zal gaan bieden voor deze probleempunten. Helaas heeft deze herziening de afgelopen jaren aanzienlijke vertraging opgelopen. Het panel verwacht echter dat het herziene curriculum door de recente aanstelling van projectmanagers en een planmatige aanpak alsnog per 2020 ingevoerd zal worden.

Door de combinatie van wetenschappelijke docenten en tandartsdocenten is een goede balans mogelijk tussen academische en beroepsmatige scholing. In het algemeen zijn de studenten positief over hun docenten, hun bereidheid om vragen te beantwoorden en feedback te geven. Het grootste probleem de afgelopen periode was het docententekort. Doordat dit jaar structureel meer financiële middelen beschikbaar zijn gekomen, konden er per september nieuwe docenten aangetrokken worden en lijkt dit probleem grotendeels verholpen te zijn. Het panel waardeert dat deze docenten een onderwijskundig inwerkprogramma hebben gekregen en hoopt dat de opleiding in staat zal zijn hen voor langere tijd aan zich te binden. Een belangrijk aandachtspunt zal zijn om te zorgen voor systematische afstemming en kalibratie tussen alle docenten, zowel oud als nieuw, zodat studenten duidelijke, gekalibreerde en consistente feedback krijgen over wat van hen verwacht wordt en wanneer hun werk aan de eisen voldoet.

Uit bovenstaande blijkt dat het panel een aantal belangrijke verbeterpunten heeft aangetroffen. De opleiding heeft pas sinds kort structurele stappen gezet om deze zaken aan te pakken en de curriculumherziening staat nog aan het begin. Het panel heeft zich laten overtuigen dat de verbeterde financiële situatie het docententekort heeft opgelost en investeringen in het onderwijs mogelijk maakt. Het panel heeft ook gezien dat de onderwijsprofessionalisering door het vernieuwde BKO-traject al ter hand is genomen. Alles overwegende vindt het panel het verantwoord aan deze standaard een voldoende toe te kennen.

Toetsing

ACTA heeft in 2017 het ACTA Facultair Toetsbeleid grondig herzien en een ACTA Handleiding Toetsen en Beoordelen vastgesteld. Het panel is van oordeel dat dit gedegen documenten zijn, die als richtsnoer kunnen dienen voor een goede toetsing. Er zijn toetscoördinatoren aangesteld en het werken met toetsdossiers wordt verplicht gesteld. Dit draagt bij aan kwaliteitsaspecten als validiteit, betrouwbaarheid en transparantie. De gehanteerde toetsvormen passen bij de leerdoelen van de studieonderdelen en de toetsen zijn van voldoende kwaliteit. Het panel waardeert de cursusoverstijgende toetsen en adviseert deze verder te ontwikkelen, vooral het portfolio en de Overall Toets (OAT). Studenten werken meestal in duo's aan hun bacheloronderzoek. Voor hun stage en presentatie worden ze individueel beoordeeld, voor de scriptie krijgen ze samen hetzelfde cijfer. Het panel adviseert een aanpak uit te werken waardoor studenten ook individueel op hun onderzoeks- en schrijfvaardigheid worden beoordeeld. De examencommissie voert haar taken conform de wet uit en heeft een toetscommissie ingesteld om steekproefsgewijs de kwaliteit van toetsen te controleren. Het panel heeft er vertrouwen in dat de examencommissie zal toezien op de implementatie van het in 2017 vastgestelde en in 2018 geüpdatete toetsbeleid.

Gerealiseerde leerresultaten

De door het panel bestudeerde scripties laten zien dat de studenten het beoogde wetenschappelijke bachelorniveau behalen. In het algemeen is het niveau van de scripties hoog. Op basis van de bestudeerde eindwerken en het gesprek met de masterstudenten (afgestudeerde bachelorstudenten) is het panel van oordeel dat de opleiding de beoogde leerresultaten realiseert. De bacheloropleiding is zowel wetenschappelijk als beroepsmatig een adequate voorbereiding op de masteropleiding.

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

Bacheloropleiding Tandheelkunde

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

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

Datum: 18 december 2018.

BEHANDELING VAN DE STANDAARDEN UIT HET BEOORDELINGSKADER VOOR DE BEPERKTE OPLEIDINGSBEOORDELING

Standaard 1: Beoogde leerresultaten

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

Bevindingen

De beoogde leerresultaten van de bacheloropleiding Tandheelkunde zijn vastgelegd in het Raamplan Tandheelkunde 2008. Dit Raamplan wordt gehanteerd door alle tandheelkundeopleidingen in Nederland en sluit aan bij internationale kaders, zoals die van de Association for Dental Education in Europe (ADEE). Het is opgesteld door een commissie waarin niet alleen de Nederlandse tandheelkundeopleidingen waren vertegenwoordigd, maar ook het beroepenveld en de opleidingen Mondzorgkunde. Doordat in het Raamplan de Dublin-descriptoren zijn verwerkt, is aansluiting gevonden bij internationale standaarden om het bachelorniveau vast te leggen. Het panel bevestigt dat op deze manier een coherent kader van doelstellingen tot stand is gekomen.

In het Raamplan worden zes interdisciplinaire competentiedomeinen onderscheiden, die gezamenlijk het gehele veld van de tandarts algemeen practicus bestrijken (zie bijlage 1):

- I. Hanteren van klinisch-tandheelkundige problemen;
- II. Wetenschappelijk denken en handelen;
- III. Communiceren en samenwerken;
- IV. Maatschappelijk handelen;
- V. Organiseren van mondzorg;
- VI. Tandheelkundig handelen.

Als overkoepelende competentie is professionaliteit onderscheiden.

Per domein zijn competentieniveaus gedefinieerd. Voor de afgestudeerde bachelorstudent geldt over het algemeen niveau 3 (*learner*): op afzonderlijke gebieden is er sprake van enige bekwaamheid maar zonder inzicht in het totaal en zonder zelfstandig te kunnen werken.

In 2017 zijn voorbereidingen gestart om tot een nieuw Raamplan Mondzorg te komen voor alle opleidingen Tandheelkunde en Mondzorgkunde in Nederland. Als dit nieuwe Raamplan is vastgesteld, zal de opleiding Tandheelkunde bezien welke aanpassingen in leerdoelen en curriculum nodig zijn.

ACTA wil studenten opleiden tot kwalitatief hoogwaardige (gedifferentieerde) tandartsen die hun functie kunnen uitoefenen in een complexe, steeds veranderende omgeving: professionals die de grenzen van het eigen kunnen onderkennen en een leven lang blijven leren. Daartoe heeft ACTA in het onderwijskader acht thema's benoemd. Drie thema's betreffen een doel: (1) brede ontwikkeling, (2) lifelong learning, (3) studiesucces. De andere vijf thema's zijn middelen die worden ingezet om de doelen te behalen: (1) researchintensief onderwijs, (2) competentiegericht en geïntegreerd onderwijs, (3) activerend leren, (4) preventie centraal en (5) internationalisering en diversiteit. Als profilering beschrijft ACTA in de zelfevaluatie dat er gekozen is voor drie specifieke accenten: wetenschappelijke vorming, klinische vaardigheden en omgang met de patiënt. Het panel waardeert de aandacht voor deze thema's en accenten en onderschrijft dat dit belangrijke aspecten zijn van een academische tandheelkundige opleiding.

Overwegingen

Het panel stelt vast dat de opleiding zich baseert op het passende competentieniveau van het Raamplan Tandheelkunde 2008 en daardoor voldoet aan nationale en internationale eisen van een



academische bacheloropleiding Tandheelkunde: het te behalen niveau is duidelijk vastgelegd en de beoogde leerresultaten sluiten aan bij wat de beroepspraktijk nodig heeft. De opleiding is actief betrokken bij recente ontwikkelingen in het beroepenveld en werkt mee aan het nieuwe Raamplan Mondzorg.

Hoewel niet sterk onderscheidend in het geheel van de Nederlandse tandheelkundige opleidingen, kan het panel zich goed vinden in de gekozen accenten en thema's en vindt het dat ze passen bij een moderne tandheelkunde-opleiding.

Conclusie

Bacheloropleiding Tandheelkunde: het panel beoordeelt standaard 1 als 'voldoende'.

Standaard 2: Onderwijsleeromgeving

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

Bevindingen

Onderwijsvisie

Omdat ACTA een samenwerkingsverband is tussen de faculteiten Tandheelkunde van twee universiteiten, namelijk de Vrije Universiteit Amsterdam (VU) en de Universiteit van Amsterdam (UvA), sluit ACTA aan bij de onderwijsvisies van beide instellingen. In de onderwijsvisie van de VU gaat het om drie kernwaarden: persoonlijk, open en verantwoordelijk. Gemeenschappelijke kenmerken van bacheloropleidingen aan de VU zijn het academische karakter, intellectuele uitdaging, kleinschalige en intensieve werkvormen, aandacht voor internationalisering en regionale verankering en een vrijstudieruimte van 30 EC. Voor dit laatste aspect heeft de opleiding Tandheelkunde een uitzondering gekregen, omdat het lijnonderwijs in het huidige curriculum vanwege patiëntbehandelingen geen ruimte laat voor een minor van 30 EC. Persoonlijke zichtbaarheid, openheid en aanspreekbaarheid kunnen volgens deze onderwijsvisie met name in het lijnonderwijs goed tot uiting komen. Het panel is het ermee eens dat de directe interactie tussen student en docent bij het preklinische onderwijs dit faciliteert.

De onderwijsvisie van de UvA legt nadruk op de verbinding tussen onderwijs en onderzoek, de ontwikkeling van gemotiveerde en ambitieuze studenten en het bevorderen van een open en diverse gemeenschap. ACTA brengt deze visie met name tot uitdrukking in de aandacht voor evidence based dentistry, wat betekent dat studenten leren systematisch te zoeken naar wetenschappelijk onderbouwde informatie bij de keuze van behandelingen voor patiënten. Het panel vindt dat de verbinding tussen onderwijs en onderzoek herkenbaar in het programma tot uiting komt in deze aandacht voor evidence based dentistry en in de wetenschappelijke stage. De onderwijsvisie stelt verder dat studenten worden gestimuleerd zichzelf maximaal te ontplooiën en zich te ontwikkelen tot voortdurend zichzelf bijscholende tandartsen. Het panel vindt dat dit in het programma minder sterk tot uitdrukking komt: door het ontbreken van een goed functionerend opleidingsportfolio hebben studenten weinig zicht en regie op hun leerproces (zie hieronder bij Onderwijsprogramma).

Onderwijsprogramma

Het bachelorprogramma is verdeeld over drie studie jaren van 60 EC. Elk jaar bestaat uit een combinatie van blokken (4-8 weken), grotendeels voor theoretisch onderwijs, en lijnonderwijs voor het (pre)klinische onderwijs in tandheelkundige vaardigheden (zie bijlage 3 voor een programmaoverzicht). Een matrix maakt inzichtelijk hoe de leerdoelen van vakken zijn gekoppeld aan de competenties uit het raamplan. Het panel stelt vast dat de leerdoelen van de verschillende onderdelen overeenstemmen met de competenties uit het raamplan en dat het curriculum de studenten daardoor in staat stelt de beoogde leerresultaten te behalen. Dit wordt verder ondersteund doordat elk onderdeel duidelijke en toetsbare leerdoelen heeft en de gehanteerde literatuur aan eisen van wetenschappelijkheid en actualiteit voldoet.



In het theoretische onderwijs is een opbouw aangebracht van mens naar mond/tand, van gezond naar ziek en van eenvoudig naar complex. In het eerste jaar krijgen studenten medisch-biologische basiskennis in vakken als Cellen en weefsels, Orgaansystemen en Moleculair-biologische processen. Hierop wordt in de rest van de opleiding voortgebouwd. In de loop van het tweede semester volgt het vak De gezonde mond. Het tweede en derde jaar bestaan bijna geheel uit tandheelkundige vakken, zoals cariologie, endodontologie, functieherstel met bruggen, parodontitis en diagnostiek. Het panel vindt deze opbouw inhoudelijk logisch, maar vernam van de studenten dat de inhoudelijke afstemming tussen de verschillende theorievakken niet optimaal is, wat door de docenten bevestigd werd. Het overleg tussen de coördinatoren is over de jaren heen verwaterd.

Parallel aan de theoretische blokken loopt vanaf het begin de lijn Tandheelkundige vaardigheden en in het tweede en derde jaar ook de lijn Tandheelkundige preventie (B2) en Preventie en behandeling (B3). Uit de gesprekken blijkt dat de blokken en het lijnonderwijs voldoende op elkaar aansluiten. Ouderejaarsstudenten lieten het panel weten dat er meer aandacht nodig is voor kalibratie tussen de docenten binnen het lijnonderwijs, maar de jongerejaars zijn hier wel tevreden over. Het panel stelt vast dat hier een verbetering heeft plaatsgevonden.

De vaardigheden worden eerst geoefend in de prekliniek en in de virtuele leeromgeving Simodont. De Simodont is naar het oordeel van het panel een mooie innovatie, die studenten extra oefengelegenheid biedt in een virtuele omgeving. De meerwaarde boven het oefenen op een fantoompop is de preciezere feedback en het feit dat het filmpje herhaald kan worden bekeken. Pas als een student in een toets heeft aangetoond een vaardigheid voldoende te beheersen, is behandeling in de kliniek met patiënten toegestaan. ACTA kampt met het probleem dat de beschikbare patiënten op wie studenten hun verrichtingen kunnen uitvoeren, onvoldoende ruimte bieden voor het oefenen van alle te beheersen tandheelkundige verrichtingen. Dit speelt vooral in de masteropleiding, maar heeft ook zijn doorwerking in de bachelorfase. Studenten komen pas laat in de opleiding en in zeer beperkte mate in contact met patiënten, vooral gericht op preventie. Het panel vindt dit voor een bacheloropleiding geen essentiële tekortkoming, maar hoopt dat verbetering hiervan in de masteropleiding ook tot verbetering in de bacheloropleiding zal leiden.

Studenten moeten deels oefenen op natuurlijke gebitselementen, die per vaardigheid aan bepaalde eisen moeten voldoen. Het vinden van geschikte elementen kost studenten veel tijd en lukt ook niet altijd. In die gevallen kunnen ze van elkaar lenen. De opleiding probeert oplossingen voor dit probleem te vinden, bijvoorbeeld door meer te laten oefenen met behulp van de Simodont of met kunststofelementen, en door het verkrijgen van elementen uit de snijzalen van het AMC. Voor extra oefening kunnen de studenten 's avonds terecht in het skillslab. Het panel is het met de studenten eens dat dit ook overdag toegestaan zou moeten worden, als niet alle plaatsen in het skillslab voor het onderwijs gebruikt worden.

Naast de bovenbeschreven vakken krijgen de studenten bij positieve beoordeling aan het eind van het bachelorprogramma 1 EC toegekend voor Professioneel gedrag en 1 EC voor hun portfolio. Bij Professioneel gedrag gaat het om drie dimensies: omgaan met het werk (bv. houden aan afspraken), omgaan met anderen (bv. respect en communicatie) en omgaan met zichzelf (bv. zelfreflectie). Tweemaal per jaar worden de studenten op deze aspecten beoordeeld, door een docent van een theoretisch blok en een uit de vaardighedenlijn, nadat ze op een voorbereidingsformulier hebben ingevuld wat ze er zelf van vinden. Uit de gesprekken tijdens het bezoek blijkt dat studenten dit onderdeel vooral als correctief ervaren, en dat er in het onderwijs geen specifieke aandacht voor is. Het management deelt deze observatie en is voornemens de feedbackgesprekken beter te structureren en daarin expliciet ook aandacht te laten besteden aan wat goed gaat.

Driemaal in B1 en tweemaal in B2 en in B3 leveren de studenten een portfolio in, ter voorbereiding op een voortgangsgesprek. Tot voor kort voerde de studieadviseur deze gesprekken, maar omdat het om onderwijs gaat, is deze taak dit jaar bij docenten belegd. Het panel vindt dat deze verandering van aanpak lang op zich heeft laten wachten. Ervaringen met het portfolio lijken overigens in de nieuwe opzet wisselend te zijn, vooral omdat studenten niet altijd tijdig feedback krijgen. In die

gevallen ervaren de studenten het werken aan hun portfolio als een verplichting zonder veel leereffect. In de (pre)kliniek wordt wel regelmatig tijd besteed aan reflectie op het geleverde werk, wat studenten leerzaam vinden. Het management liet het panel weten dat er begin 2018 een meer gestructureerde aanpak is gestart voor de beoordeling van de portfolio's. Het panel vindt dat positief en adviseert het portfolio systematisch in te zetten als instrument om zicht te krijgen op de ontwikkeling van de student gedurende de opleiding. Met een dergelijk feedbackinstrument krijgt de opleiding betere handvatten om het leren van de studenten (bij) te sturen en krijgen studenten zelf meer zicht op hun eigen leerproces. Dat is immers onderdeel van het student-gecentreerd leren, gericht op ontplooiing en voortdurende ontwikkeling, dat in de onderwijsvisie is opgenomen. Een ander instrument voor studenten om beter zicht te krijgen op hun voortgang is deelname aan de Overalltoets (OAT). Deze is voor bachelorstudenten nu vrijwillig en wordt door slechts ongeveer vijf procent van de studenten gemaakt. Het panel adviseert deze toets door te ontwikkelen en deelname eraan ook voor bachelorstudenten verplicht te stellen.

In het huidige programma is de vrijekeuzeruimte beperkt tot 1 EC. Studenten vullen dat in door bijvoorbeeld congresbezoek of het meelopen met een algemeen practicus. Het panel vindt de zeer geringe omvang van het keuzeonderwijs niet goed passen bij het streven naar breed opgeleide professionals en adviseert de keuzeruimte uit te breiden. Het panel adviseert daarbij studenten te stimuleren ook bij andere faculteiten onderwijs te volgen, zoals bijvoorbeeld in materiaalkunde, sociale wetenschappen en bedrijfswetenschappen. In de bacheloropleiding is door het gebrek aan vrijekeuzeruimte geen mogelijkheid voor een buitenlandstage. Naast internationalisering vindt ACTA diversiteit een belangrijk thema. De opleiding vermeldt in de zelfevaluatie dat studenten door de diversiteit van de patiënt-, docent- en studentenpopulatie leren om te gaan met verschillen in achtergrond. Het panel beaamt dat de omgeving daaraan kan bijdragen, maar het panel heeft tijdens het bezoek geen zicht gekregen op de wijze waarop hier in het onderwijs specifiek aandacht aan wordt besteed.

In aansluiting op het belang dat de opleiding hecht aan de verbinding tussen onderwijs en onderzoek, zoals verwoord in de onderwijsvisie, wordt in het programma systematisch aandacht aan wetenschap besteed. In B1 volgen studenten de cursus Mens en wetenschap en in de leerlijn Tandheelkundige Vaardigheden voeren ze in groepen een opdracht uit over Hygiëne en infectiepreventie (HIP), waarbij ze wetenschappelijke bronnen moeten gebruiken. Aan het eind van de bachelor lopen studenten een wetenschappelijke stage (16 EC). Na een korte cursorische verdieping in het vakgebied van hun onderzoek voeren ze (vrijwel altijd in tweetallen) een onderzoek uit. Dit kan een bijdrage zijn aan lopend onderzoek in een sectie of een uitgebreide literatuurstudie. Studenten hebben een eigen begeleider gedurende de stage, zowel bij het onderzoek, de scriptie als bij de presentatie. De begeleider is een lid van de wetenschappelijke staf of een promovendus. Als een promovendus de eerste begeleider is, is er altijd ook een tweede, gepromoveerde begeleider. Het panel vindt deze gedegen wetenschappelijke stage een sterk punt van de opleiding (zie verder standaard 3 en 4).

In 2015 werden naar aanleiding van de vorige visitatie de eerste plannen gepresenteerd om tot een curriculumherziening van bachelor- en masteropleiding te komen. Hiervoor was breed draagvlak, waarna de plannen in 2016 werden uitgewerkt in een blauwdruk. Implementatie van de blauwdruk is niet geëffectueerd, omdat een aantal voorwaardelijke zaken volgens het bestuur nog niet op orde was, met name op het gebied van didactiek, onderwijsvormen en toetsing. Sindsdien is aan meerdere deelprojecten gewerkt, waaronder docentprofessionalisering en toetsbeleid. Aan het begin van het studiejaar 2018-2019 zijn twee projectleiders aangetrokken en is een werkgroep met onderwijsontwikkelaars ingesteld. Er zijn vier intersectorale rode draden gedefinieerd, die het uitgangspunt zijn bij de herstructurering. Hierdoor moet meer samenhang gecreëerd worden, zowel gelijktijdig als longitudinaal. Ook uitbreiding van de keuzeruimte moet in het nieuwe curriculum mogelijk worden. Implementatie is nu voorzien per 2020. Het panel verwacht dat de herziening verder zonder vertraging zal verlopen en dat de docenten het enthousiasme uit de beginfase hervinden.



De opleidingscommissie (oc) is vanwege wetswijziging begin 2018 van samenstelling veranderd. De oc heeft een aantal aandachtspunten voor 2018-2019 op de agenda gezet: (1) de kwaliteit van het (pre)klinische onderwijs, (2) de inhoudelijke afstemming tussen vakken, blokken en lijnen en (3) de kalibratie tussen docenten. Dit zijn naar het oordeel van het panel inderdaad actuele zaken die aandacht vragen. Het panel vindt het vertrouwenwekkend dat de oc een scherp oog heeft voor de knelpunten in de opleiding en hier haar agenda op heeft aangepast. Daarnaast bespreekt de oc regelmatig de cursusresultaten: uitkomsten van evaluaties en slagingspercentages. Interpretatie van de evaluatieresultaten wordt bemoeilijkt door de soms zeer lage respons. Het panel adviseert naar manieren te zoeken om de respons te verhogen.

Didactische werkvormen

Uitgaande van de onderwijsvisie kiest de opleiding volgens de zelfevaluatie voor didactische werkvormen die van studenten een actieve bijdrage vragen aan het leerproces en die aanzetten tot kritisch denken. Bij de theoretische blokken gaat het veelal om een combinatie van colleges, werkcolleges, werkgroepen en zelfstudie. Voor een aantal vakken worden ook practica georganiseerd, bijvoorbeeld in het blok Orgaansystemen. Aan het eind van een blok kan een responsiecollege georganiseerd worden waarin studenten overgebleven vragen met de docent kunnen bespreken. Het panel meent dat activerende werkvormen vooral zichtbaar zijn in het vaardigheidsonderwijs. In de (pre)kliniek werken studenten in groepen van 18, begeleid door een docent. Studenten krijgen aanwijzingen om op een ergonomisch verantwoorde manier te werken. Aan het eind van een dagdeel in de (pre)kliniek bespreken de studenten hun werk na met de docent. Zoals boven vermeld zijn de jongerejaars studenten hier tevreden over. Studenten vinden de Simodont een nuttige aanvulling op het werken in de prekliniek, vooral in het begin van de opleiding.

Het panel is enthousiast over de Simodont en de digitale leeromgeving Canvas waarop alle studieonderdelen te vinden zijn. De informatie per cursus is duidelijk en uitgebreid: niet alleen de betrokken docenten, leerdoelen, gebruikte onderwijsvormen, literatuur en aantal studiepunten worden vermeld, maar studenten kunnen er ook oefentoetsen, mededelingen en toetsuitslagen vinden en discussies voeren. Vrijwel alle colleges zijn opgenomen en op Canvas als weblectures te vinden.

Studeerbaarheid

De opleiding heeft een numerus fixus van 128 eerstejaarsstudenten. Toelating vindt plaats op basis van decentrale selectie. Daarnaast stromen jaarlijks zes à twaalf studenten in B2 in met een hbo-diploma Mondzorgkunde. In de loop van het eerste jaar krijgen de studenten een bindend studieadvies (BSA). Voor een positief BSA moet een student minimaal 42 EC behaald hebben. Het studierendement na vier jaar (nominaal+1) schommelt rond tachtig procent. Het panel had verwacht dat dit hoger zou zijn door de selectieve toelating en het intensieve programma. Docenten weten in het algemeen wel welke studenten eigenlijk niet geschikt zijn, maar veel van die studenten zijn zo sterk gemotiveerd voor het tandartsberoep dat ze het blijven proberen. Het panel adviseert een strengere norm te hanteren voor een positief BSA.

De studenten lieten het panel tijdens het bezoek weten dat ze het programma intensief vinden, vooral door het vaardigheidsonderwijs, maar wel haalbaar. De piekbelasting rond tentamens wordt als acceptabel gezien. De studenten vinden het programma weinig flexibel: het is niet mogelijk te versnellen of te vertragen. Dat legt een flinke druk op de studenten om toetsen bij de eerste gelegenheid te halen, want voor sommige vakken gelden ingangseisen en dan leidt een niet-behaalde toets tot vertraging. Het panel adviseert de opleiding mogelijkheden te zoeken om, met behoud van een strenge BSA-norm in B1 en binnen de mogelijkheden die het kleine-groepsonderwijs biedt, meer flexibiliteit in het programma te bieden. Hierboven is al vermeld dat studenten voor extra oefening graag ook overdag van het skillslab gebruik zouden willen maken, als daar niet-benutte plaatsen zijn. Het panel ondersteunt dat pleidooi, omdat het studenten kan helpen sneller eventuele achterstanden weg te werken.

Begeleiding

Eerstejaarsstudenten hebben een vaste docent als mentor. De mentor is de vaste begeleider bij het werk in de prekliniek en heeft daardoor goed zicht op de ontwikkeling van de student. In het eerste jaar zijn drie gesprekken gepland, waarin gesproken wordt op basis van een portfolio waarin de student reflecteert op de eigen voortgang. In B2 en B3 hebben de studenten geen vaste mentor meer, maar kunnen ze bij de studieadviseur terecht als ze vragen hebben. Studenten lieten het panel weten dat ze een vaste mentor in B2 en B3 niet noodzakelijk vinden, omdat ze in de praktijk goed terecht kunnen bij de kliniekdocenten. Deze begeleiden de studenten een dagdeel per week in kleine groepen en zijn daardoor voldoende bereikbaar.

Personeel

De bacheloropleiding wordt verzorgd door wetenschappelijke docenten en tandartsdocenten. Wetenschappelijke docenten werken in een van de secties van de afdeling Mondgezondheidswetenschappen en zijn in het algemeen betrokken bij onderzoek. Gezamenlijk vertegenwoordigen zij de volle breedte van de tandheelkunde. Tandartsdocenten hebben een parttime aanstelling bij ACTA (meestal 0,2–0,4 fte) en werken daarnaast in een eigen praktijk. Door deze combinatie van docenten is een goede balans mogelijk tussen academische en beroepsmatige scholing. In het algemeen zijn de studenten positief over hun docenten, hun bereidheid om vragen te beantwoorden en feedback te geven.

Om te zorgen voor een goede didactische kwaliteit van docenten heeft ACTA het BKO-traject ingevoerd (Basiskwalificatie Onderwijs). Voor tandartsdocenten was een verkort BKO-traject ontwikkeld, omdat zij normaliter niet betrokken zijn bij het ontwikkelen van onderwijs. In 2014 had tachtig procent van de docenten de BKO behaald, maar sindsdien is het percentage gedaald. In 2018 is samen met de LEARN! Academy van de VU een nieuw BKO-traject ontwikkeld, met vier varianten, toegespitst op het vaardigheidsniveau van de deelnemende docenten en op de klinische onderwijspraktijk, met veel aandacht voor coaching, feedback en begeleiding. Er is een BKO-coördinator aangesteld en er is afgesproken dat alle docenten de BKO moeten behalen. Dit geldt ook voor tandartsdocenten als ze een aanstelling hebben van meer dan 0,1 fte en langer dan een jaar in dienst zijn. De eerste docenten hebben het nieuwe traject inmiddels afgerond. Een aantal docenten heeft een SKO (Seniorkwalificatie Onderwijs) of de LOL (Leergang Onderwijskundig Leiderschap) gevolgd. Zij worden de begeleiders van de docenten in een BKO-traject. Naast het BKO-traject organiseert de opleiding stafavonden, summer- en winterschools over onderwijskundige aspecten, zoals kalibratie. Op dit moment is de feedback die studenten in de prekliniek krijgen, te zeer docentafhankelijk. Het panel moedigt de opleiding aan door te gaan met onderlinge afstemming en integratie. Het nieuw opgestarte coördinatorenoverleg zal naar verwachting leiden tot meer betrokkenheid van docenten bij het programma als geheel.

Door financiële problemen konden de laatste jaren vacatures niet (tijdig) worden ingevuld en kon ziekteverzuim niet worden opgevangen. Dat leidde tot een tekort aan docenten, waardoor onderwijs uitviel en groepen gecombineerd moesten worden. De gewenste staf-studentratio van 1:18 voor het preklinische onderwijs en 1:12 voor het klinische deel werd niet gerealiseerd. Studenten klaagden daar terecht over. Het management lichtte tijdens het bezoek toe dat de financiële problemen nu achter de rug zijn en dat extra middelen worden geïnvesteerd in onderwijs. Aan het begin van het collegejaar zijn er nieuwe docenten aangetrokken, die na een inwerk- en scholingsprogramma van ruim een maand, nu op zaal ingezet kunnen worden. De studenten bevestigden dat. Ook is nu geïnvesteerd in de curriculumherziening door het aantrekken van projectmanagers en het vrijstellen van docenten die aan de verschillende werkgroepen deelnemen, en is geld ingezet voor de ontwikkeling van het nieuwe BKO-traject. Het panel waardeert de ingezette verbeteringen en gaat ervan uit dat de incidenten met frequente lesuitval die studenten vermeldden in de zelfevaluatie, tot het verleden behoren.

Voorzieningen

De opleiding is gehuisvest in een modern gebouw dat over alle benodigde ruimtes en voorzieningen beschikt. Het panel kreeg tijdens de rondleiding een indruk van de onderwijsruimtes, prekliniek en



kliniek. De prekliniek is in 2017 gemoderniseerd en uitgebreid van 128 naar bijna 200 units. De units zijn in carrouzels van steeds zes stoelen georganiseerd. De inrichting biedt voldoende ruimte voor de docent om aan de stoel begeleiding en feedback te geven.

ACTA profileert zich als een instituut dat hoog inzet op digitale vernieuwing. De opleiding beschikt over een zaal met 40 Simodonts, de bovenvermelde virtuele leeromgeving. Ook over het gebruik van Canvas als digitale leeromgeving, inclusief de opgenomen colleges, is het panel enthousiast.

Overwegingen

Wat betreft de onderwijsleeromgeving heeft het panel een aantal positieve punten gezien: de inhoud en opbouw van het programma zijn goed doordacht, van het juiste academische niveau en de combinatie van theoretische en praktische studieonderdelen stelt de studenten in staat de beoogde leerresultaten te behalen. Positief is het panel met name over het theoretische onderwijs met aandacht voor evidence based dentistry, het studiemateriaal op Canvas, de wetenschappelijke stage, inclusief de voorbereiding en begeleiding daarbij, en het skillslab en de Simodont.

Aan de andere kant heeft het panel verschillende punten aangetroffen die verbetering behoeven. De opleiding zou meer systematisch reflectie- en feedbackinstrumenten moeten inzetten om de leerresultaten op het gebied van professionele ontwikkeling van studenten zichtbaar te maken, zowel voor de studenten zelf als voor de docenten. Het portfolio en de begeleidingsgesprekken, maar ook verplichte deelname aan de (verder door te ontwikkelen) OAT, zijn daarvoor geschikte instrumenten die verder uitgewerkt kunnen worden. Een tweede punt van verbetering betreft de te geringe samenhang tussen de verschillende studieonderdelen door gebrek aan onderling overleg van coördinatoren en docenten. Ten derde bevat het programma op dit moment nauwelijks vrijekeuzeruimte. Om recht te doen aan het doel studenten breed op te leiden, adviseert het panel deze ruimte uit te breiden. Het panel heeft vernomen dat de geplande curriculumherziening oplossingen zal moeten bieden voor deze verbeterpunten. Helaas heeft deze herziening de afgelopen jaren aanzienlijke vertraging opgelopen. Het panel verwacht dat het herziene curriculum door de aanstelling van projectmanagers en een planmatige aanpak alsnog per 2020 ingevoerd zal worden.

Het grootste probleem de afgelopen periode was het docententekort. Doordat dit jaar structureel meer financiële middelen beschikbaar zijn gekomen, konden er per september nieuwe docenten aangetrokken worden en lijkt dit probleem grotendeels verholpen te zijn. Het panel waardeert dat deze docenten een onderwijskundig inwerkprogramma hebben gekregen en hoopt dat de opleiding in staat zal zijn hen voor langere tijd aan zich te binden. Een belangrijk aandachtspunt zal zijn om te zorgen voor systematische afstemming en kalibratie tussen alle docenten, zowel oud als nieuw, zodat studenten duidelijke, gekalibreerde en consistente feedback krijgen over wat van hen verwacht wordt en wanneer hun werk aan de eisen voldoet.

Uit bovenstaande blijkt dat het panel een aantal belangrijke verbeterpunten heeft aangetroffen. De opleiding heeft pas sinds kort structurele stappen gezet om deze zaken aan te pakken en de curriculumherziening staat nog aan het begin. Het panel heeft zich laten overtuigen dat de verbeterde financiële situatie het docententekort heeft opgelost en investeringen in het onderwijs mogelijk maakt. Het panel heeft ook gezien dat de onderwijsprofessionalisering door het vernieuwde BKO-traject al ter hand is genomen. Alles overwegende vindt het panel het verantwoord aan deze standaard een voldoende toe te kennen.

Conclusie

Bacheloropleiding Tandheelkunde: het panel beoordeelt standaard 2 als 'voldoende'.

Standaard 3: Toetsing

De opleiding beschikt over een adequaat systeem van toetsing.

Bevindingen

Toetsbeleid en toetsing

ACTA heeft een visie op toetsen geformuleerd, die past bij de onderwijsvisie en bij de toetskaders van zowel VU als UvA. Het facultair toetsbeleid is in juli 2018 opnieuw vastgesteld. Het beschrijft hoe de toetsing in ACTA aansluit op de acht onderwijsthema's (zie standaard 1) en geeft hier concrete voorbeelden van. Zo is het portfolio bedoeld om de student te leren reflecteren op eigen kennen en kunnen, en draagt het bij aan het thema *lifelong learning*. Het BSA en instroomeisen voor bepaalde vakken beogen bij te dragen aan het thema studiesucces. Het document beschrijft hoe het toetsprogramma voor de bacheloropleiding eruitziet: welke competenties op welk niveau moeten worden aangetoond, en welke toetsvormen daarvoor worden gebruikt. Bij de programmering van toetsen geldt een aantal vuistregels: maximaal tien eindtoetsen per jaar, goed gespreid over het studiejaar, met twee gelegenheden per studieonderdeel. De opleidingsdirecteur dient toe te zien op samenhang en opbouw van het toetsprogramma, een gevarieerde en evenwichtige verdeling van toetsvormen en toetsmomenten, en de afstemming van leerdoelen en toetsvormen in studieonderdelen op de eindtermen van het programma. Het panel is van oordeel dat er met dit document een duidelijk uitgewerkt toetsbeleid ligt dat als richtsnoer kan dienen voor een goede toetsing.

Het document ACTA Facultair Toetsbeleid beschrijft ook de toetsorganisatie, de verdeling van taken en verantwoordelijkheden en de pdca-cyclus van de verschillende toetsaspecten (beleid, programma, organisatie en bekwaamheid). ACTA heeft begin 2018 twee toetscoördinatoren aangesteld, die de examinatoren ondersteunen bij hun toetstaken, onder andere door feedback te geven op ontwikkelde toetsen. In juli 2018 is de ACTA Handleiding Toetsen en Beoordelen geüpdatet en opnieuw vastgesteld. Deze handleiding geeft examinatoren concrete adviezen om tot goede toetsen te komen. Coördinatoren en docenten hebben vanaf begin 2017 diverse scholingsmogelijkheden gekregen om zich op het gebied van toetsing (verder) te professionaliseren. Elke toets moet vooraf aan collega's worden voorgelegd voor feedback. Van elk studieonderdeel moet een toetsdossier beschikbaar zijn. Onderdelen daarin zijn een toetsmatrijs, toetsen voor eerste en tweede gelegenheid, antwoordmodellen en uitkomsten van een kalibreersessie, toetsresultaten en -scores en een analyse daarvan met eventueel wijzigingsvoorstellen. De toetscoördinatoren zien toe op de compleetheid van de toetsdossiers en bieden hulp aan coördinatoren bij het invullen hiervan. Uit de gesprekken met docenten en examencommissie blijkt dat nog niet bij alle studieonderdelen een compleet toetsdossier met toetsmatrijs beschikbaar is, maar dat de ontwikkeling goed in gang is gezet. Van vrijwel alle schriftelijke toetsen is nu een toetsdossier voorhanden. Een volgende stap is dit uit te breiden naar studieonderdelen die over een langere periode gespreid zijn, zoals het (pre)klinische onderwijs. Dit vraagt een iets andere aanpak. Het panel adviseert met name aandacht te besteden aan de ontwikkeling van een goed portfolio. Bij standaard 2 heeft het panel gewezen op het belang van het portfolio als leerinstrument. Het portfolio kan daarnaast worden ingezet als toetsinstrument. Het panel adviseert de opleiding om de functie en inrichting van het portfolio dieper te doordenken zodat het longitudinale en zelfsturende leren van studenten wordt bevorderd. Zo krijgen zowel studenten als docenten meer grip op het leerproces, en sluit bovendien de toetsing beter aan bij de eigen onderwijsvisie, waaronder *life long learning*.

Toetsvormen per onderdeel zijn schriftelijke toetsen (tentamens, opdrachten, casussen), vaardigheidstoetsen (preklinische toetsen op fantoom, Simodont en acteur, beoordeling van behandeling bij een patiënt in de klinische fase), geïntegreerde producten (scriptie) en mondelinge toetsen (presentatie, tentamen, eindgesprek). Het panel vindt deze toetsvormen passend bij de verschillende studieonderdelen. Daarnaast zijn er vier cursusoverstijgende toetsen: de OAT, de Objective structured clinical examination (OSCE), het dossier professioneel gedrag en het portfolio. In de OSCE worden klinische vaardigheden getoetst. De toets bestaat uit twintig onderdelen (stations) die elk binnen vijf minuten moeten worden doorlopen. De onderdelen variëren van een reanimatie, een patiëntgesprek en het afnemen van een anamnese tot het volgen van de juiste



hygiëne- en infectiepreventieprotocollen. Wat betreft de cursusoverstijgende toetsen adviseert het panel de OAT door te ontwikkelen en ook voor bachelorstudenten verplicht te stellen. Zo kunnen de opleiding en de studenten zelf zicht houden op de kennisontwikkeling van de studenten gedurende de hele opleiding. Op het portfolio als toetsinstrument is het panel in de vorige alinea al ingegaan. De beoordeling van professional gedrag kan naar het oordeel van het panel goed in het portfolio worden opgenomen.

Bij het ter inzage gelegde cursusmateriaal zaten ook de bijbehorende toetsen. Dit betrof onder andere toetsen met meerkeuzevragen en korte open vragen. De vragen sloten aan op de leerdoelen van de cursus en waren helder geformuleerd. Het panel vindt deze schriftelijke toetsen adequaat.

De bachelorscriptie wordt beoordeeld door de eerste (en eventueel tweede) begeleider en door een onafhankelijke gepromoveerde beoordelaar. De beoordeling vindt plaats op basis van de wijze van uitvoering van het project (50%), de scriptie (30%) en de eindpresentatie (20%). De onafhankelijke beoordelaar beoordeelt alleen de scriptie, niet de projectuitvoering en de presentatie. Elk onderdeel moet met een voldoende afgesloten worden. Sinds 2017-2018 wordt gewerkt met een rubric. Het panel is het met de opleiding eens dat dit de onderbouwing van de cijfers gemakkelijker maakt. Het panel heeft geen procedure aangetroffen om op basis van de afzonderlijke oordelen tot een eindcijfer te komen, bijvoorbeeld in het geval van een significant verschil tussen begeleider en onafhankelijke beoordelaar. Het panel adviseert dit nader te expliciteren.

Studenten werken in het algemeen in duo's aan hun bacheloronderzoek. Uit de mondelinge toelichting tijdens het bezoek blijkt dat beoordelaars in staat zijn hun oordeel te differentiëren naar de individuele student voor de onderdelen onderzoeksuitvoering en presentatie, maar niet of nauwelijks voor de scriptie. Zij gaan ervan uit dat beide studenten daaraan een evenredig deel hebben bijgedragen. In uitzonderlijke gevallen wordt een duo uit elkaar gehaald als dat niet zo blijkt te zijn. Meestal echter krijgen beide studenten hetzelfde cijfer voor de scriptie. Het werken in duo's blijkt deels een pragmatische keuze te zijn. Het panel adviseert een andere aanpak te kiezen om te kunnen beoordelen of elke student individueel een onderzoek kan uitvoeren en erover kan rapporteren.

Examencommissie

ACTA heeft een onafhankelijke examencommissie die toeziet op de toetsing in de bachelor- en masteropleiding en in de postinitiële opleiding Oral Health Sciences. Uit het gesprek met de examencommissie en uit de verslagen die het panel heeft ingezien, blijkt dat de examencommissie haar werk conform de wet uitvoert. De examencommissie stelt vast of de studenten voldoen aan de beoogde leerresultaten, wijst de examinatoren aan, behandelt bezwaren van studenten en borgt steekproefsgewijs de kwaliteit van toetsen en examens. Enkele malen per jaar wordt fraude geconstateerd, meestal een geval van plagiaat. Voor behandeling en sanctionering hiervan zijn duidelijke richtlijnen in de OER vastgelegd. Voor de steekproefsgewijze controle van toetsen is een toetscommissie ingesteld, die bestaat uit leden van de examencommissie. De toetscommissie bekijkt de door de examinatoren ingevulde toetsdossiers en selecteert toetsen ter analyse. Als er signalen zijn dat een toets niet in orde is, springt de examencommissie tussentijds in. Het werk van de toetscommissie is een vast onderdeel van de vergaderagenda van de examencommissie.

Overwegingen

Het panel is van oordeel dat ACTA recent majeure stappen heeft gezet om tot een adequaat systeem van toetsing te komen. Er zijn belangrijke documenten vastgesteld die van een gedegen aanpak getuigen, er zijn toetscoördinatoren aangesteld en het werken met toetsdossiers wordt verplicht gesteld. Dit alles zal nu consequent in praktijk gebracht moeten worden. Het panel vindt het belangrijk dat in dat implementatieproces ook een aantal verbeterpunten wordt aangepakt: de invoering van een beoordelingsportfolio (waardoor ook een beter inzicht wordt verkregen in het bereikte eindniveau qua tandheilkundige vaardigheden), de inzet van de OAT en de beoordeling van duo's bij bachelorscripties. Het panel heeft er vertrouwen in dat de examencommissie hierop zal toezien.

Conclusie

Bacheloropleiding Tandheelkunde: het panel beoordeelt standaard 3 als 'voldoende'.

Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten

De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.

Bevindingen

Om aan te tonen dat studenten het bachelorniveau hebben gerealiseerd, beschouwt de opleiding de bachelorscripties als eindwerk. Hierin laten studenten zien dat ze wetenschappelijk kunnen denken en handelen. Vooraf bestudeerde het panel een selectie van vijftien bachelorscripties.

Het panel stelt vast dat de bestudeerde scripties laten zien dat de studenten het beoogde wetenschappelijke bachelorniveau behalen. In het algemeen is het niveau van de scripties hoog. Alle scripties zijn het product van wetenschappelijk oorspronkelijk (primaair) onderzoek of een systematische of scoping review. De meeste scripties zijn geschreven in artikelvorm en opgebouwd volgens het concept van een wetenschappelijke publicatie. Een klein percentage van de bachelorscripties wordt in het Engels geschreven. De onderwerpen van de scripties sluiten aan bij de onderzoeklijnen van de verschillende secties binnen ACTA. Aangezien een redelijk aandeel van het onderzoek binnen ACTA uitgevoerd wordt binnen disciplines uit de orale basiswetenschappen leunen niet alle scripties direct aan bij de dagelijkse tandartspraktijk. Het panel kan zich in het algemeen vinden in de becijfering. In enkele gevallen zou het panel een lager cijfer gegeven hebben, en is de scriptie naar het oordeel van het panel maar marginaal voldoende. Anderzijds is er ook een scriptie die boven het bachelorniveau uitstijgt en die naar het oordeel van het panel een (nog) hoger cijfer verdient. Het viel het panel op dat de beoordelaars weinig narratieve feedback op de formulieren vermelden.

Het succes van de bacheloropleiding kan verder worden afgemeten aan het functioneren van de studenten in de masteropleiding. Op grond van het gesprek met de masterstudenten concludeert het panel dat de studenten deze overgang niet als een grote stap hebben ervaren en dat ze zich voldoende voorbereid voelen wat betreft de technische vaardigheden. Ze hebben nog niet veel ervaring opgedaan met patiëntbehandelingen, wat het grootste verschil is tussen bachelor- en masteropleiding, maar vinden dat er voldoende mogelijkheden zijn aan het begin van de masteropleiding om de kennis en vaardigheden op te frissen op fantoom of in Simodont. Bij dergelijke herhalingen in Simodont worden de nieuwste trends meegenomen. In het algemeen doen de studenten het goed in de masteropleiding: de rendementcijfers na vier jaar (nominaal+1) liggen rond 90% en uiteindelijk (na zes jaar) is het rendement bijna 100%.

Overwegingen

Op basis van de bestudeerde eindwerken en het gesprek met de masterstudenten is het panel van oordeel dat de opleiding de beoogde leerresultaten realiseert. De bacheloropleiding is zowel wetenschappelijk als beroepsmatig een adequate voorbereiding op de masteropleiding.

Conclusie

Bacheloropleiding Tandheelkunde: het panel beoordeelt standaard 4 als 'voldoende'.



ALGEMEEN EINDOORDEEL

Het panel concludeert dat de bacheloropleiding Tandheelkunde op alle standaarden aan de eisen voldoet. De verbeteringen op grond waarvan het panel tot dit oordeel komt, zijn grotendeels nog van zeer recente datum en vergen nog verdere implementatie. Evenals het vorige visitatiepanel adviseert het panel de opleiding dringend daarbij met name werk te maken van een goed leer- en beoordelingsportfolio, om de ontwikkeling van de student gedurende de opleiding goed te kunnen volgen en (bij)sturen. Dit sluit aan bij de voorwaarden die het panel ten aanzien van de masteropleiding heeft geformuleerd. Het panel adviseert dit voor beide opleidingen bij de geplande curriculumherziening aan te pakken en dit mee te nemen in het herstelplan voor de masteropleiding Tandheelkunde.

Conclusie

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

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: ONDERDEEL RAAMPLAN – COMPETENTIES VAN DE TANDARTS

Bijgevoegd is het hoofdstuk van het Raamplan 2008 waarin de competenties van de tandarts na het volgen van twee driejarige opleidingen (bachelor en master) zijn gespecificeerd.

Het volledige raamplan is te vinden op
https://issuu.com/radboudumc/docs/raamplan_tandheelkunde_van_vsnu

Het Raamplan Tandheelkunde dient als domeinspecifiek referentiekader voor de opleiding Tandheelkunde.

Competenties van de tandarts

Er zijn verschillende definities van competenties in omloop.¹⁷ Aansluiting is gezocht bij de actuele medische (onderwijs)praktijk, waarin competenties worden omschreven als *'clusters van vaardigheden, kennis, attitudes, eigenschappen en inzichten. Ze zijn contextgebonden en ondeelbaar, verbonden met activiteiten oftaken veranderlijk in de tijd en dus leerbaar.'*¹⁸

In het meest recente ADEE-rapport wordt de systematiek van het CanMEDS-model gehanteerd, waarin rondom het centrale domein van 'medical expert' zes andere domeinen worden gegroepeerd met daarin meer algemene domeinkarakteristieken.¹⁹ De verwachting is dat ook het nieuwe Raamplan Geneeskunde volgens deze systematiek zal worden opgezet.

Voor de tandheelkunde geldt dat elke student gerechtigd is om na het behalen van de Mastertitel en registratie in het BIG-register zich te vestigen als tandarts. De opleiding tandheelkunde kent daarom meer dan de initiële opleiding geneeskunde de spanning tussen het voldoen aan de academische beroepsstandaard en het bijbrengen van de noodzakelijke technische vaardigheden. Deze spanning is inherent aan de opleiding tandheelkunde. Om te waarborgen dat het zwaartepunt op het academische gehalte blijft rusten dient in de opleiding de evidence-based dentistry, met een nadruk op de diagnostiek, centraal te staan.

Op basis van gedegen en actuele tandheelkundig/medische kennis en vaardigheden kan dan als sluitstuk van een afwegingsproces worden besloten om zonodig een tandheelkundige interventie te plegen. Aan deze tandheelkundige interventie, het tandheelkundig handelen, zal de tandarts overigens in de praktijk het grootste deel van zijn tijd besteden.

Vanwege het belangrijke onderscheid tussen diagnostiek en interventie, en het zwaartepunt dat in de universitaire opleiding tandheelkunde op de diagnostiek wordt gelegd, is het CanMEDs-model op onderdelen gemodificeerd. De competenties zijn onderscheiden in zes interdisciplinaire domeinen, die gezamenlijk het gehele veld van de tandarts algemeen practicus bestrijken:

- I Hanteren van klinisch-tandheelkundige problemen
- II Wetenschappelijk denken en handelen
- III Communiceren en samenwerken
- IV Maatschappelijk handelen
- V Organiseren van mondzorg
- VI Tandheelkundig handelen

¹⁷ Voor een begripsanalytische studie naar competenties wordt verwezen naar de achtergrondstudie 'Competenties: van complicaties tot compromis' dat J.J.G van Merriënboer e.a. van het Onderwijs technologisch Expertisecentrum van de Open Universiteit Nederland in opdracht van de Onderwijsraad in november 2002 heeft uitgebracht.

¹⁸ Voor nadere toelichting op de keuze voor waarom voor deze omschrijving van competenties is gekozen wordt verwezen naar Th.J. ten Cate, O.P. Bleker en H.A. Büller (red): 'Opleiden van medisch specialisten; achtergronden en praktijk', 2005

¹⁹ Zie Jason R. Frank, Md MA (Ed) FRCPC (editor) 'The Can MEDS 2005 Physician Competency Framework; Better standards. Better physicians. Better care', Ottawa, 2005.

Daarnaast is het domein Professionaliteit als een overkoepelende competentie onderscheiden: Professionaliteit verbindt de zes hierboven onderscheiden competenties en stelt de tandarts in staat een verantwoorde en te verantwoorden mondgezondheidszorg te bereiken en te leveren.

Om het niveau vast te stellen waarop de student de domeinen aan het einde van de Bachelor-, respectievelijk Masteropleiding verworven dient te hebben is onderscheid gemaakt in zes niveaus (waarvan de eerste vier betrekking hebben op de lerende student en de laatste twee alleen bereikt kunnen worden na enige jaren praktijkervaring):²⁰

1. "starter": er heeft een eerste kennismaking met het vakgebied en zijn onderscheiden delen plaatsgevonden.
2. "novice": Het vakgebied en zijn onderscheiden delen zijn theoretisch aan de orde geweest. Een eerste praktische (preklinische) toepassing kan aan de orde zijn geweest.
3. "learner": op afzonderlijke gebieden is er sprake van enige bekwaamheid maar zonder inzicht in het totaal en zonder zelfstandig te kunnen werken.
4. "competent": er is inzicht in het totaal, dagelijkse problemen kunnen zelfstandig worden opgelost.
5. "experienced": er is sprake van een aantal jaren praktijkervaring die is ondersteund met verdere ontwikkeling van bekwaamheden o.a. door postacademische scholing.
6. "expert": er is sprake van een grote ervaring in het vakgebied, een verstrekkend inzicht in de dynamiek van het vakgebied en erkenning onder vakgenoten als bij uitstek deskundig.

Hieronder wordt per te onderscheiden domein allereerst een omschrijving van het domein gegeven. Vervolgens wordt aangegeven welke competenties de student aan het einde van zijn Bachelor-, respectievelijk Masteropleiding minimaal verworven dient te hebben en op welk niveau. Het betreft hier competenties die elke student in de loop van de opleiding moet hebben verworven, onafhankelijk van een eventueel gekozen profiel. Op deze wijze wordt tevens een kort, overzichtelijk en samenhangend overzicht gepresenteerd van de minimumeisen die worden gesteld aan inhoud en niveau van de zesjarige opleiding tandheelkunde.

DOMEIN I HANTEREN VAN KLINISCH-TANDHEELKUNDIGE PROBLEMEN

Omschrijving van het domein:

De tandarts bezit de tandheelkundige kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het inventariseren en analyseren van klinische problemen, zodat beslissingen worden genomen die leiden tot het bereiken en handhaven van een optimale mondgezondheid. Hij is zich tevens bewust van zijn beperkingen daarin en bezit voldoende kennis en vaardigheden om klinische beslissingen af te wegen tegen de achtergrond van de individuele medische en psychosociale status van de patiënt.

²⁰ Dit onderscheid in niveaus dat gebaseerd is op de denkbeelden van onder meer D.W. Chambers. Zie: Chambers, DW 'Toward a competency-based curriculum', *Journal of Dental Education*, 1993, p. 790 – 793, is vanwege de bachelor/master-structuur en de niveaubepaling gemodificeerd.

COMPETENTIES DOMEIN I HANTEREN VAN KLINISCH-TANDHEELKUNDIGE PROBLEMEN	Eindniveau Bachelor Domein I	Eindniveau Master Domein I
a) neemt een anamnese af, omvattende de klachten en wensen van de patiënt, alsmede het fysiek en mentaal functioneren en de relevante tandheelkundige, medische, psychosociale en culturele achtergronden van de patiënt	3	4
b) integreert aspecten van algemene lichamelijke en mentale gezondheid die van invloed zijn op de mondgezondheid en de mondzorg, en neemt maatregelen om schadelijke invloeden te voorkomen, dan wel te beperken	3	4
c) voert lege artis intra- en extra-oraal onderzoek uit en legt de bevindingen adequaat vast	3	4
d) herkent afwijkingen van het normale beeld van de weefsels en functies van het oro-faciale gebied en beoordeelt de mate van afwijking	3	4
e) kiest effectief en efficiënt aanvullend diagnostisch onderzoek, voert deze uit, interpreteert de bevindingen en legt deze adequaat vast	3	4
f) beoordeelt de algemene gezondheid van de patiënt, waaronder het gebruik van geneesmiddelen, in relatie tot de mondgezondheid en de te verlenen mondzorg en neemt in voorkomende gevallen maatregelen om een ongewenste interactie tussen algemene gezondheid en tandheelkundige pathologie dan wel tandheelkundig ingrijpen te voorkomen	2	4
g) herkent orale manifestaties van systeemziekten	2	4
h) herkent manifestaties van afwijkingen van botpathologie met behulp van relevante diagnostische hulpmiddelen	1	3
i) herkent factoren die wijzen op een risico op ontstaan en/of progressie van oro-faciale ziekte of afwijking	2	4
j) past de methoden van diagnostisch redeneren toe om te komen tot een (differentiaal) diagnose van (mogelijke) afwijkingen in het oro-faciale gebied op grond van klinische bevindingen, aanvullend diagnostisch onderzoek, kennis van ziekteverloop, predisponerende factoren en epidemiologische gegevens	2	4
k) stelt samen met de patiënt een zorgplan op langere termijn op, gebaseerd op de prognose van ontstaan en verloop van ziekten en afwijkingen, waarin opgenomen de frequentie van periodiek onderzoek, te monitoren fenomenen, professionele preventie en eventueel te verdelen taken binnen samenwerkingsverbanden	2	4
l) integreert de kennis van de verschillende relevante disciplines om te komen tot een individueel, adequaat, eventueel gefaseerd behandelingsplan en waar mogelijk alternatieve behandelings-plannen, gebaseerd op de gestelde diagnose en wensen en mogelijkheden en beperkingen van de patiënt	3	4

21

Raamplan Tandheelkunde 2008 - juni 2009



DOMEIN II WETENSCHAPPELIJK DENKEN EN HANDELEN

Omschrijving van het domein:

De tandarts is bekend met de grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek en heeft actief kennisgemaakt met de uitvoering daarvan. Hij beschikt over een gedegen wetenschappelijke achtergrond en kan gezondheidsproblemen systematisch benaderen en oplossen. Hij beoordeelt kritisch medische en tandheelkundige informatie.

Hij toetst zijn kennis en vaardigheden aan de stand van de wetenschap en bevordert de verbreding en ontwikkeling van wetenschappelijke vakkennis. Hij ontwikkelt en onderhoudt zijn kennis en vaardigheden door middel van persoonlijke bij- en nascholingsactiviteiten. Hij bevordert de deskundigheid van zijn medewerkers.

COMPETENTIES DOMEIN II WETENSCHAPPELIJK DENKEN EN HANDELEN	Eindniveau Bachelor Domein II	Eindniveau Master Domein II
a) kent de grenzen van eigen kennen en kunnen en kan hierop reflecteren	3	4
b) houdt de wetenschappelijk gefundeerde recente inzichten met betrekking tot alle aspecten van de mondzorg bij	3	4
c) past synthetische activiteiten toe op recente wetenschappelijke inzichten en kan deze in een kader plaatsen	2	4
d) past de principes van wetenschappelijke redeneren, reflecteren en oordeelsvorming toe bij besluitvorming in de te verlenen mondzorg en bij de beoordeling van literatuur en andere informatiebronnen	3	4
e) evalueert systematisch ieder aspect van de eigen beroepsuitoefening en neemt op grond daarvan maatregelen om de eigen kennis en vaardigheden op wetenschappelijk niveau te houden	2	4
f) registreert, ordent en analyseert de effecten en resultaten van de verleende mondzorg ten behoeve van kwaliteitsbewaking en -bevordering	3	4
g) evalueert wetenschappelijke literatuur en andere informatiebronnen om beslissingen te kunnen nemen inzake tandheelkundige problemen volgens principes van evidence based dentistry en best practices	3	4
h) ontwikkelt door middel van onderzoek zijn kennis en inzichten	2	3
i) integreert wetenschappelijk denken en handelen in de klinische besluitvorming	2	4

DOMEIN III COMMUNICEREN EN SAMENWERKEN

Omschrijving van het domein:

De tandarts bouwt een effectieve en respectvolle behandelrelatie met patiënten op en verkrijgt door goed te luisteren de relevante informatie. Deze informatie deelt en bespreekt hij met de patiënt en met collegae en andere zorgverleners die bij het bereiken en handhaven van de mondgezondheid van de patiënt zijn betrokken.

Binnen het tandheelkundig team is de tandarts in staat om in voorkomende gevallen als primus inter pares bij de behandeling van de individuele patiënt op te treden.

Hij legt de bevindingen zodanig vast dat samenwerking en overdracht ongestoord kunnen plaatsvinden. De tandarts overlegt doelmatig en met respect voor ieders competenties met collegae en andere zorgverleners. Hij verwijst adequaat, vraagt doeltreffend en tijdig intercollegiaal consult en draagt zo bij aan een doeltreffende interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg.²¹

COMPETENTIES DOMEIN III COMMUNICEREN EN SAMENWERKEN	Eindniveau Bachelor Domein III	Eindniveau Master Domein III
a) communiceert met de patiënt en/of zijn naaste familie over zijn mondgezondheid met het oog op wederzijdse verwerving van kennis en begrip inzake wensen, mogelijkheden en verwachtingen	3	4
b) verstrekt alle informatie aan de patiënt en/of zijn familie over de toestand van de mondgezondheid en de mogelijkheden van professionele preventie en curatieve behandeling	3	4
c) ondersteunt de patiënt bij de besluitvorming met betrekking tot de keuzes van preventieve en curatieve zorg en bij de keuze en toepassing van maatregelen in de zelfzorg	3	4
d) verkrijgt informed consent voor uit te voeren behandelingen, gegeven de wettelijke kaders	3	4
e) geeft leiding aan/regisseert het zorgproces rondom de individuele patiënt	1	4
f) ontwikkelt samen met de patiënt een preventieve en/of curatieve strategie voor één of meerdere orale ziekten of afwijkingen	3	4
g) onderhandelt met betrokkenen, overbrugt eventuele meningsverschillen en handelt zondig klachten af	2	4
h) evalueert en rapporteert over de resultaten van verleende mondzorg in praktijk en regio	1	4
i) communiceert mondeling en schriftelijk met collegae en andere zorgverleners over zaken die de mondgezondheid en mondzorg van patiënten aangaan	2	4

²¹ In de Wet op de Geneeskundige Behandelingsovereenkomst (WGBO) zijn onder meer deze verantwoordelijkheden door de wetgever vastgelegd.

VERVOLG COMPETENTIES DOMEIN III COMMUNICEREN EN SAMENWERKEN	Eindniveau Bachelor Domein III	Eindniveau Master Domein III
j) past de beginselen van effectieve en efficiënte samenwerking met collegae en andere zorgverleners in de (mond)zorg toe, waaronder taakdelegatie en horizontale verwijzing, en is verantwoordelijk voor het inhoudelijk coördineren van werkzaamheden	2	4
k) beoordeelt de bekwaamheden van medewerkers in verband met het opdragen van voorbehouden handelingen	1	4
l) consulteert collegae en andere zorgverleners in de mond- en gezondheidszorg	2	4
m) verwijst naar collegae en andere zorgverleners voor behandeling	2	4

DOMEIN IV MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

Omschrijving van het domein:

De tandarts kent en herkent de determinanten van mond(on)gezondheid. Hij bevordert de mondgezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel en handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen en gedragsregels. Bij vermoeden van huiselijk geweld of verwaarlozing meldt hij dit op adequate wijze aan de daartoe aangewezen instanties. Bij fouten, complicaties en klachten in de mondzorg treedt hij adequaat op.

COMPETENTIES DOMEIN IV MAATSCHAPPELIJK HANDELEN	Eindniveau Bachelor Domein IV	Eindniveau Master Domein IV
a) onderkent externe factoren die invloed uitoefenen op de mondgezondheid en/of op het tandheelkundig handelen en neemt maatregelen ter bestrijding van die invloed	3	4
b) past relevante wet- en regelgeving toe op de beroepsuitoefening en mondzorg	2	4
c) onderkent de sociale en economische ontwikkelingen en analyseert de effecten daarvan op de mondzorg	2	4
d) past wetenschappelijk gefundeerde maatregelen gericht op doelmatigheid aangaande alle aspecten van de mondzorg toe, zowel aan individuen als aan groepen, rekening houdend met beschikbare menskracht en economische middelen	2	4
e) past wetenschappelijk gefundeerde methoden toe ten behoeve van voorlichting en informatie aan groepen uit de samenleving	2	4
f) bevordert in de samenleving de functie van de mondzorg en de rol van de beroepsbeoefenaren daarin	1	3

24

Raamplan Tandheelkunde 2008 - juni 2009



DOMEIN V ORGANISEREN VAN ZORG

Omschrijving van het domein:

De tandarts organiseert het werk op zodanige wijze dat er een balans is tussen patiëntenzorg en zijn persoonlijke ontwikkeling. De organisatie is zodanig dat de mondgezondheidszorg voor de patiënten optimaal kan plaatsvinden en de risico's voor de eigen gezondheid en die van de medewerkers worden geminimaliseerd. Hij werkt doeltreffend en doelmatig en besteedt de beschikbare middelen voor de patiëntenzorg op verantwoorde wijze.

COMPETENTIES DOMEIN V ORGANISEREN VAN ZORG	Eindniveau Bachelor Domein V	Eindniveau Master Domein V
a) past de uitgangspunten toe voor een effectieve en efficiënte opzet en organisatie van de tandartspraktijk, met de daarbij behorende bedrijfsvoering en ondernemersvaardigheden	2	4
b) voert een effectieve en controleerbare financiële administratie	1	3
c) voert een personeelsbeleid dat gericht is op arbeidsvreugde en ontplooiing van de medewerkers, gegeven wettelijke en andere arbeidsvoorwaardelijke kaders	1	3
d) past de gebruikelijke vormen van informatietechnologie en informatiemanagement toe	4	4
e) treft alle maatregelen inzake infectiebeheersing, milieu- en stralingsbescherming binnen wettelijke kaders en algemeen gehanteerde normen en leeft deze na	3	4
f) stelt binnen de eigen praktijkvoering richtlijnen en protocollen op inzake behandeling en praktijkvoering, evalueert deze tijdig en past ze waar nodig aan	2	3
g) handelt binnen en overeenkomstig de structuur, organisatie en financiering van de Nederlandse gezondheidszorg in het algemeen en de mondzorg in het bijzonder	2	4
h) legt de gegevens van patiënten doelmatig vast in een dossier en beheert deze binnen de gegeven wettelijke kaders	4	4
i) creëert voor zichzelf en zijn medewerkers een veilige werkomgeving, daarbij rekening houdend met de werkhouding, verlichting, de unit en het instrumentarium	4	4
j) neemt maatregelen voor zichzelf en zijn medewerkers ter preventie van mentale belasting, stress en specifieke beroepsziekten	4	4

DOMEIN VI TANDHEELKUNDIG HANDELEN

Omschrijving van het domein:

De tandarts besluit op basis van een verantwoorde diagnostische afweging tot een tandheelkunde interventie en bezit daartoe de tandheelkundig-technische kennis en vaardigheden. Hij is zich bewust van zijn beperkingen daarin en is in staat, als hij zelf niet over de benodigde kennis en/of vaardigheden beschikt, deze elders te (laten) verkrijgen.²²

COMPETENTIES DOMEIN VI TANDHEELKUNDIG HANDELEN	Eindniveau Bachelor Domein VI	Eindniveau Master Domein VI
a) voorkomt, dan wel handelt zodanig in medische noodsituaties die zich al dan niet als gevolg van tandheelkundig handelen in de praktijk voordoen, dat de patiënt in een stabiele toestand komt en kan blijven totdat adequate hulp beschikbaar is	3	4
b) verleent mondzorg aan specifieke groepen, zoals extreem angstigen, gehandicapten, ouderen, medisch gecompromitteerde patiënten en patiënten met psychiatrische aandoeningen	1	3
c) verleent mondzorg, inclusief curatieve zorg buiten de praktijk, thuis of in een instelling voor gezondheidszorg	1	3
d) voert effectieve en efficiënte professionele preventie uit en ondersteunt zelf- en/of mantelzorg	4	4
e) selecteert en schrijft geneesmiddelen voor in het kader van te verlenen mondzorg	2	4
f) beoordeelt eerder gerestaureerde gebitselementen op gezondheid, esthetiek en functie	3	4
g) behandelt ²³ aangetaste, beschadigde of in hun ontwikkeling geremde gebitselementen	3	4
h) dient in voorkomende gevallen en waar nodig lokaal anaesthesie toe, rekening houdend met beoogd effect en mogelijke ongewenste bijwerkingen	4	4
i) behandelt ontstoken, geïnfecteerd dan wel necrotisch pulpaweefsel	2	4
j) extraheert gebitselementen en wortelresten	1	4
k) behandelt parodontale ontsteking en/of botafbraak	3	4
l) herstelt esthetische problemen van gebitselementen	2	4
m) herstelt esthetiek en functie bij het ontbreken van alle of een deel van de gebitselementen	2	4
n) voert dento-alveolaire en pre-prothetische/pre-implantologische ingrepen uit in niet-gecompliceerde situaties	1	3

26

²³ Het bereiken van het Bachelor-, respectievelijk Masterniveau in dit domein zal in de praktijk een grote mate van praktische oefening vereisen.

VERVOLG COMPETENTIES DOMEIN VI TANDHEELKUNDIG HANDELEN	Eindniveau Bachelor Domein VI	Eindniveau Master Domein VI
o) behandelt storingen van het mandibulaire bewegingsapparaat	2	4
p) behandelt aandoeningen van de mucosale weefsels	2	3
q) behandelt trauma van het gebit en de alveole en eenvoudige weke delenverwondingen van het mondslijmvlies en de lippen	1	4
r) behandelt ontwikkelingsstoornissen van de oro-faciale weefsels	2	3
s) behandelt ontstekingen en infecties van mucosa en kaakbot van dentogene oorsprong	2	4
t) behandelt, met eenvoudige orthodontistische apparatuur, dan wel verwijst, stoornissen in groei en ontwikkeling van het kaakstelsel	2	3
u) verleent tandheelkundige noodhulp	2	4

DOMEIN PROFESSIONALITEIT²⁴

Omschrijving van het domein:

Het domein Professionaliteit verbindt de zes genoemde onderscheiden domeinen met elkaar en overkoepelt deze. De tandarts is in staat om in zijn dagelijks handelen deze competenties te integreren, er verantwoordelijkheid voor te nemen en te verantwoorden. Deze drie kernbegrippen van professionaliteit (integreren, verantwoordelijkheid nemen en verantwoording afleggen) worden hieronder kort toegelicht.

Integreren competenties

De tandarts toont bekwaamheid en deskundigheid op het gebied van de verschillende competenties en kan deze integreren. Hij kent de grenzen van de eigen competenties en handelt daarbinnen, voor het overige verwijst of delegeert hij. Hij heeft kennis van protocollen, richtlijnen en standaarden, ontwikkelt deze en past ze toe ten behoeve van de zorg voor de individuele patiënt.

Verantwoordelijkheid nemen

De tandarts handelt ethisch en toont respect voor de (integriteit) van de patiënt. Hij houdt rekening met de persoonlijke omstandigheden van de individuele patiënt bij onderzoek, advies, behandeling en begeleiding. Hij gaat zorgvuldig om met 'kwetsbare' groepen in de mondzorg en onderneemt actie om goede mondzorg te leveren en de continuïteit hierin te garanderen. De tandarts toont een houding van levenslang leren en kent de grenzen van de eigen belastbaarheid en die van zijn team. Hij deelt verantwoordelijkheid met patiënten, beroepsgenoten en andere professionals in de mondzorg en werkt met duidelijke afspraken over taken, verantwoordelijkheden en regie in de mondzorg. Het nemen en afleggen van verantwoordelijkheid wordt gevangen in het begrip professioneel gedrag.

Verantwoording afleggen

De tandarts toont reflectieve vaardigheden en is zelfkritisch. Hij zorgt voor systematische organisatie van de kwaliteit van de praktijk en legt verantwoording af aan de patiënt (informatieplicht, financiële consequenties), binnen de beroepsgroep (deelname aan intercollegiale toetsing, kennis van professionele standaard, aanspreken van collega's die niet aan de professionele standaard voldoen), binnen wetenschappelijke kaders (kritische wetenschappelijke probleemoplossende houding) en aan de samenleving (zorgverzekeraars, overheid). De tandarts kent de grenzen van zijn professionele autonomie.

²⁴ Het domein Professionaliteit is in belangrijke mate gebaseerd op het KNMG Manifest 'Medische professionaliteit', mei 2007.

BIJLAGE 2: BEOOGDE EINDKWALIFICATIES

Bacheloropleiding Tandheelkunde

1.3. Beoogde leerresultaten, niveau en oriëntatie

De zeven competentiedomeinen uit het raamplan worden binnen de bacheloropleiding als basis gehanteerd:

I. Hanteren van klinisch tandheelkundige problemen

De tandarts bezit de tandheelkundige kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het inventariseren en analyseren van klinische problemen en is zich tevens bewust van zijn/haar beperkingen daarin. De tandarts bezit voldoende kennis en vaardigheden om klinische beslissingen af te wegen tegen de achtergrond van de individuele medische en psychosociale status van de patiënt.

II. Wetenschappelijk denken en handelen

De tandarts is bekend met de grondbeginselen van wetenschappelijk onderzoek en heeft actief kennisgemaakt met de uitvoering daarvan. Hij/zij beschikt over een gedegen wetenschappelijke achtergrond en kan gezondheidsproblemen systematisch benaderen en oplossen. De tandarts toetst kennis en vaardigheden aan de stand van de wetenschap en bevordert de verbreding en ontwikkeling van wetenschappelijke vakkennis. De tandarts ontwikkelt en onderhoudt kennis en vaardigheden door middel van persoonlijke bij- en nascholingsactiviteiten. De tandarts bevordert de deskundigheid van zijn medewerkers.

III. Communiceren en samenwerken

De tandarts bouwt een effectieve en respectvolle behandelrelatie met patiënten op en verkrijgt door goed te luisteren de relevante informatie. Deze informatie deelt en bespreekt de tandarts met de patiënt en met collegae en andere zorgverleners die bij het bereiken en handhaven van de mondgezondheid van de patiënt zijn betrokken. Binnen het tandheelkundig team is de tandarts in staat om in voorkomende gevallen als primus inter pares bij de behandeling van de patiënt op te treden. De tandarts overlegt doelmatig en met respect voor ieders competenties met collegae en andere zorgverleners, verwijst adequaat, vraagt doeltreffend en tijdig intercollegiaal consult en draagt zo bij aan een doeltreffende interdisciplinaire samenwerking en ketenzorg.

IV. Maatschappelijk handelen

De tandarts kent en herkent de determinanten van mond(on)gezondheid. Hij/zij bevordert de mondgezondheid van patiënten en de gemeenschap als geheel en handelt volgens de relevante wettelijke bepalingen en gedragsregels. Bij fouten, complicaties en klachten in de mondzorg treedt de tandarts adequaat op. Bijvoorbeeld, bij vermoeden van huiselijk geweld of verwaarlozing meldt de tandarts dit op adequate wijze aan de daartoe aangewezen instanties.

V. Organiseren van mondzorg

De tandarts organiseert het werk op zodanige wijze dat er een balans is tussen patiëntenzorg en zijn persoonlijke ontwikkeling. De organisatie is zodanig dat de mondgezondheidszorg voor de patiënten optimaal kan plaatsvinden en de risico's voor de eigen gezondheid en die van de medewerkers worden geminimaliseerd. De tandarts werkt doeltreffend en doelmatig en besteedt de beschikbare middelen voor de patiëntenzorg op verantwoorde wijze.

VI. Tandheelkundig handelen

De tandarts besluit op basis van een verantwoorde diagnostische afweging tot een tandheekunde interventie en bezit daartoe de tandheekundigen technische kennis en vaardigheden. De tandarts is zich bewust van zijn/haar beperkingen daarin en is in staat, als hij/zij zelf niet over de benodigde kennis en/of vaardigheden beschikt, deze elders te verkrijgen.

VII. Professionaliteit

Het domein Professionaliteit verbindt de zes genoemde onderscheiden domeinen met elkaar en overkoepelt deze. De tandarts is in staat om in zijn dagelijks handelen deze competenties te integreren, er verantwoordelijkheid voor te nemen en te verantwoorden.

Dublin-descriptor	Domeinen
1 - Kennis en Inzicht	II
2 - Toepassen van Kennis en inzicht	I, II, VI
3 - Oordeelsvorming	II, IV, V
4 - Communicatie	II, III, IV
5 - Leervaardigheden	II, V, VI, VII

Figuur 3: relatie tussen Dublin-descriptoren en de domeinen uit het raamplan.

In figuur 3 zijn de vijf Dublin-descriptoren gelinkt aan de zeven domeinen uit het raamplan. De bij de domeinen behorende leerresultaten uit het raamplan voldoen aan de Dublin-descriptoren en daarmee aan het niveau dat aan Nederlandse bachelor- respectievelijk masteropleidingen wordt gesteld. Daarbij wordt het onderscheid tussen bachelor- en masterniveau gemaakt aan de hand van de beschreven niveaus per competentie.

BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN HET PROGRAMMA

Bacheloropleiding Tandheelkunde

Blokken- en lijnenschema Bacheloropleiding 2017-2018

Jaar 1 Bachelor		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Introductie (6 EC)	Cellen en weefsel (4 EC)	Lijn Tandheelkundige Vaardigheden I (TV 1, 16 EC)	Organismen (8 EC)	Kerst	Onderwijsvrij	Moleculaire biologische processen (4 EC)	Infectie en ontsteking (8 EC)	De gezonde mond (8 EC)	Mens en wetenschap (5 EC)	Tentamenperiode																																			
											Lijn Introductie Kennis (1 EC)																																		
Portfolio											Professioneel Gedrag																																		

Jaar 2 Bachelor		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Carthagen de harde tandheelkunde (7 EC)	Endodontologie (7 EC)	Lijn Tandheelkundige Vaardigheden IIA (TV IIA, 8 EC)	Lijn Tandheelkundige Vaardigheden IIB (TV IIB, 8 EC)	Kerst	Onderwijsvrij	De ziele mens (9 EC)	Vorm en functie (8 EC)	Functiekenal met kronen (7 EC)	Tentamenperiode																																				
										Lijn Tandheelkundige Preventie (TP, 6 EC)																																			
Portfolio											Professioneel Gedrag																																		

Jaar 3 Bachelor		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Functiekenal met bruggen (4 EC)	Parodontitis II (4 EC)	Medisch Tandheelkundige Interactie (4 EC)	Tandarts Samenleving (4 EC)	Kerst	Onderwijsvrij	Diagnostiek (4 EC)	Tandarts e wetenschap (5 EC)	Wetenschappelijke stage (16 EC)	Tentamenperiode																																				
										Lijn Preventie en Behandling (12 EC)																																			
Portfolio											Professioneel Gedrag																																		

De groen gekleurde onderdelen betreffen lijnen TVI, TVIIA, TVIIB, TVII en P&B zijn opgebouwd uit verschillende deellijnen. Hieronder wordt een overzicht gegeven van de verschillende deellijnen en daar aan gekoppelde studiepunten:

Lijn	TVI	TVIIA	TVIIB	TVII	P&B
Communicatie	1 EC				2 EC
Hygiene Infectie Preventie (HIP)	1 EC				1 EC
Klinische vaardigheden (loets 1&2)	2 EC				1 EC
Preparatietoetsen	2 EC				6 EC
Restauratietoetsen	2 EC				1 EC
Vormingstoetsen	8 EC				3 EC
Beoorlijste Endotoets	3 EC				1 EC
Endotoets	3 EC				1 EC
Molareskwetsloets	1 EC				1 EC
Vormingstoetsen	1 EC				4 EC
Lijn TV IIB	Kroonloets I	4 EC			4 EC
Werkopdrachten verpl. werkstukken I	1 EC				1 EC

De groen gekleurde onderdelen betreffen programmaonderdelen waarvoor gedurende de gehele bachelor opleiding aandacht is en bij afsluiten van BA3 studiepunt en worden toegekend. Voor de programmaonderdelen Professioneel Gedrag en Portfolio worden in BA3 studiepunten toegekend. Voor beide onderdelen geldt dat al in BA1 en BA2 aandacht is voor deze onderwerpen:

Professioneel Gedrag: In BA1 en BA2 wordt professioneel gedrag formatief beoordeeld. In BA3 is dit summair. De beoordeeling bestaat uit het geven van feedback aan de student over het gedoende gedrag. Ministers tweemaal per studiejaar wordt de student beoordeeld op het vertonen van dit gedrag. Gedurende de gehele opleiding kunnen meldingen Professioneel Gedrag worden gedaan indien een student ongewenst gedrag vertoont.

Portfolio: Gedurende de gehele opleiding vinden individuele gesprekken plaats waarin de student reflecteert op de eigen ontwikkeling en/of de studievoortgang. De verslagen van deze gesprekken worden door de student verzameld in een portfolio.

De blauw gekleurde onderdelen betreffen blokkonderwijs.

Vrije keuzerubriek: In BA3 kunnen studenten voor 1 EC vrije keuzerubriek invullen.



BIJLAGE 4: BEZOEKPROGRAMMA

VISITATIE ACTA: 15 + 16 OKTOBER 2018	
BACHELOROPLEIDING TANDHEELKUNDE MASTEROPLEIDING TANDHEELKUNDE POSTINITIELE MASTEROPLEIDING ORAL HEALTH SCIENCES	
MAANDAG 15 OKTOBER 2018	
TIJD	GESPREK
08.00-08.45	Inloop panel
08.45-09.00	Welkom panel
09.00-10.30	Vorbereidend overleg en inzien documenten
10.30-11.15	Opleidingsmanagement Tandheelkunde
11.15-11.30	Overleg panel
11.30-12.15	Studenten bacheloropleiding Tandheelkunde
12.15-13.00	Docenten bacheloropleiding Tandheelkunde
13.00-13.45	Lunch
13.45-14.30	Studenten masteropleiding Tandheelkunde
14.30-15.15	Docenten masteropleiding Tandheelkunde
15.15-16.15	Rondleiding
16.15-17.00	Overleg panel, inzien documenten
17.00-17.30	(Mond)zorg
17.30-18.00	Overleg panel

DINSDAG 16 OKTOBER 2018	
TIME	INTERVIEW
08.00-08.30	Walk-in panel
08.30-09.00	Study documents, preparing interviews
09.00-09.30	Programme Management Oral Health Sciences
09.30-09.45	Deliberation panel
09.45-10.30	Students Oral Health Sciences
10.30-11.15	Teachers Oral Health Sciences
11.15-11.45	Deliberation, study documents
11.45-12.30	Examencommissie
12.30-13.00	Lunch
13.00-13.30	Vorbereiding eindgesprek Tandheelkunde
13.30-13.45	Preparation final interview Oral Health Sciences
13.45-14.15	Eindgesprek Tandheelkunde
14.15-14.30	Final interview Oral Health Sciences
14.30-17.30	Opstellen voorlopige bevindingen
17.30-17.45	Mondelinge rapportage voorlopig oordeel Tandheelkunde
17.45-18.00	Oral report preliminary judgement Oral Health Sciences
18.00-19.00	Borrel/Drinks

BIJLAGE 5: BESTUDEERDE EINDWERKEN EN DOCUMENTEN

Het panel heeft voorafgaand aan het bezoek 15 eindwerken bestudeerd van de bacheloropleiding Tandheelkunde. De gegevens van de eindwerken zijn bekend bij QANU en zijn op aanvraag beschikbaar.

Het panel kreeg voorafgaand aan het bezoek toegang tot alle cursussen via de digitale leeromgeving Canvas.

Het panel heeft tijdens het bezoek onder meer de volgende documenten bestudeerd (deels in *hard copy* en deels via de elektronische leeromgeving):

- Studiemateriaal van de vakken
 - o in de leerlijn Cariologie (B1: De gezonde mond; B2: Lijn tandheelkundige preventie; B3: Lijn preventie en behandeling, intervisie)
 - o Jaar B1 Orgaansystemen
 - o Jaar B2 Tandheelkundige Vaardigheden IIB (kroontoets 1 en 2)
 - o Jaar B3 Medisch Tandheelkundige Interactie

- Onderzoek KNMT:
 - Enkele uitkomsten van het periodieke onderzoek tandheelkundige consumptie mbt geplaatste kronen en vervaardigde grote restauraties voor de periode 2000-2017 (oktober 2018)

- Geüpdatete en opnieuw vastgestelde beleidsstukken juli-augustus 2018:
 - ACTA Facultair Toetsbeleid,
 - ACTA Handleiding Toetsen en Beoordelen,
 - ACTA Facultair Onderwijsbeleid,
 - ACTA Onderwijskader Bachelor Tandheelkunde ,
 - ACTA Visie op het klinisch onderwijs,
 - ACTA Facultair Evaluatiebeleid.Daarnaast heeft het panel een toelichting op de evaluatieresultaten ingezien.

- Verslagen examencommissie 2018
- Blauwdruk curriculumherziening 2016, en verdere personele invulling vervolg curriculumherziening (zomer 2018)
- Instroom- en rendementsgegevens bachelor
- Resultaten cursusevaluaties