

# Opleiding tandheelkunde moet ook toegankelijk zijn voor scholieren met pakket economie en maatschappij

## Voorstander

**Cor van Loveren**, bijzonder hoogleraar Preventieve tandheelkunde, Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam, Universiteit van Amsterdam

Tandheelkunde is een multidisciplinaire wetenschap waar vooral gam-mavakken, zoals psychologie en communicatiewetenschappen, en bètavakken prominent aanwezig zijn. In de opleiding wordt in beide domeinen van de wetenschap onderwijs verzorgd. In de dagelijkse praktijk zullen tandartsen meer in aanraking komen met vakken uit het domein van de gammawetenschappen, maar veel tandartsen lijken meer gefocust te zijn op vakken uit de bètahoek. De problemen die zich voordoen in de tandheelkundige praktijk lijken meer gammagericht dan bètagericht. Onvoldoende communicatie, onvoldoende empathie voor de patiënt, onvoldoende maatschappelijke verantwoordelijkheid, onvoldoende aandacht voor achterstands- en risicogroepen en onvoldoende aandacht voor een evidence-based praktijk vormen frequenter een probleem dan onvoldoende kennis van de bètavakken. De belangrijke gammavakken worden dikwijls gedoord door universitaire docenten die mogelijk een eindexamenpakket hebben gehad dat hen niet zou toelaten tot de studie tandheelkunde. Toch weet ik van velen dat als zij zich de handvaardigheden en een stukje tandheelkundig-medische kennis eigen zouden maken, goede tandartsen zouden zijn. Ook in andere gebieden van de gezondheidszorg functioneren in de directe patiëntenbehandeling zorgverleners die geen uitgebreide scholing in de bètavakken hebben genoten. Een psycholoog kan patiënten behandelen met de ingewikkeldste fouten in biochemische processen in het hoofd zonder al deze processen te kennen. Waarom zou dit niet in de tandheel-

kunde kunnen? Uiteindelijk zijn verreweg de meeste problemen in de tandheelkunde toe te schrijven aan gedrag. Dit zou vaker 'behandeld' moeten worden. Zou een goede psycholoog, die goed kan boren en de noodzakelijke medische kennis heeft, niet een goede tandarts zijn? Kan dat niet omdat we medicijnen voorschrijven? Laten we dit vooral niet allemaal op eigen houtje doen, maar op basis van het oordeel van deskundige collega's op dit gebied. Omdat we snijden? Goede kennis van de anatomie is natuurlijk onontbeerlijk, maar alle details van wondgenezing hoeft toch niet iedere tandarts altijd paraat te hebben. Of vanwege medisch gecompromitteerde patiënten? Natuurlijk moeten we ze herkennen en weten wat de consequenties zijn voor de tandheelkundige praktijk. Maar alle biochemische details?

Sinds ik studeerde is er nogal wat veranderd in de opleiding. Er zijn vakken verdwenen. Zo wordt er nauwelijks meer gesproken over kristalgrafische en fysisch-chemische aspecten van glazuur en dentine. Wat is het verschil tussen tandsteenvorming en remineralisatie? Toch belangrijke onderwerpen, maar ik denk dat de huidige tandheelkundestudent het niet kan uitleggen. Afwijkingen aan glazuur, dentine en tandsteen: de levensader van tandheelkunde. Als carioloog vind ik dat helemaal niets. Maar maak het de huidige studenten slechte tandartsen?

Hoe komt het dat de tandheelkunde vooral gericht is op bètavakken en minder op gammavakken? Een mogelijke oorzaak zou kunnen zijn dat door de eisen van vooropleiding de student bètagericht is. Als dit zo is, zouden we moeten overwegen deze eis los te laten en ook vwo-leerlingen uit het profiel maatschappij en economie toe te laten of zelfs uit alle profielen. Dit gebeurt bijvoorbeeld ook bij de studie gezond-

heidswetenschappen. Deficiënties worden dan in de studie aangevuld. Een voordeel van een dergelijk systeem is dat een breder scala van interesses wordt toegelaten tot de studie met als gevolg dat een breder scala van interesses bij de tandartsen ontstaat. Een bredere toestroom van studenten past ook goed bij de gedachte van een breed eerste jaar en zelfs bij het eventueel wegvallen van de numerus fixus, waardoor het eerste jaar veel selectiever kan worden. We kunnen de goede studenten toelaten met bijzondere interesses in de verschillende disciplines die bijdragen aan de multidisciplinaire samenstelling van tandheelkunde. De opleidingen leveren verschillende type studenten af, die allemaal goed zijn in hun tandheelkundige vaardigheden, basale kennis hebben van alles, maar verschillen in diepgang van kennis op de verschillende deeldisciplines van de tandheelkunde: een tandartspsycholoog, een tandarts-bioloog, een tandarts-arts, een tandarts-materiaalkundige enzovoorts. Dit zou ook waarborgen dat er in de breedte van de tandheelkunde tandarts-deskundigen zijn die kunnen functioneren als bron van informatie voor collega's. Ideaal voor groepspraktijken en samenwerken.

Het is nu inderdaad ook mogelijk een eindexamenprofiel economie en maatschappij aan te vullen met colloquium doctum. Jazeker, maar het is een extra drempel en het lijkt te weinig te gebeuren om een rijk palet aan afstuderenden te hebben met expertinteresse in de vele facetten van de tandheelkunde.

Ik onderschrijf de stelling dat de opleiding tandheelkunde toegankelijk moet worden voor vwo-scholieren met pakket economie en maatschappij.

Om toegelaten te worden tot de loting voor de studie tandheelkunde dient men te beschikken over een vwo-diploma met het doorstroomprofiel natuur & gezondheid met natuurkunde, of het doorstroomprofiel natuur & techniek met biologie. In beide gevallen heeft de kandidaat de vakken natuurkunde, scheikunde, biologie en wiskunde A of B op vwo-niveau afgerond. Deze toelatingseisen zijn niet uniek voor de opleiding tandheelkunde. Dezelfde toelatingseisen gelden voor 2 andere medische studies, namelijk geneeskunde en bewegingswetenschappen.

De genoemde eindexamenvakken lijken niet willekeurig gekozen als toelatingseis voor de studie tandheelkunde. Deze vakken bieden namelijk een essentiële basiskennis voor veel onderwerpen die in het curriculum worden behandeld. Is het mogelijk processen als cariës en parodontitis te begrijpen zonder basiskennis uit de biologie over micro-organismen en afweer? De biologie behandelt ook de fysiologie van het menselijk lichaam, nodig voor inzicht in medisch-tandheelkundige interacties. Voor een goed begrip van de werking van een lokaal anestheticum is een gedegen kennis van zuur-base evenwichtsreacties uit de scheikunde noodzakelijk.

Scheikundige voorkennis is vereist voor het proces van de- en remineralisatie van glazuur en de beschermende rol van speeksel daarbij. Natuurkunde helpt om de kauwkrachten van de kaakspieren te begrijpen. Deze opsomming van onderwerpen uit het curriculum tandheelkunde, die gemakkelijk met andere onderwerpen kan worden uitgebreid, geeft aan dat natuurkunde, scheikunde en biologie een belangrijke rol spelen om scholieren voor te bereiden op de universitaire studie tandheelkunde.

Als scholieren met het profiel economie en maatschappij toegelaten zouden worden tot de opleiding tandheelkunde, zullen de opleidingen tandheelkunde worden geconfronteerd met eerstejaarsstudenten die deficiënt zijn in natuurkunde, scheikunde en/of biologie. De ontbrekende basiskennis zal deze studenten dan door de tandheelkundeopleiding tijdens de bachelorfase alsnog moeten worden bijgebracht. Dat leidt tot een verzwaring van het bachelorcurriculum. Hiervoor is geen ruimte aanwezig, want nu vinden de meeste studenten en docenten het curriculum al overvol.

In 2007 concludeerde een aantal docenten, verbonden aan alle opleidingen tandheelkunde dat tandheelkundestudenten onvoldoende worden getraind in biologische wetenschappen en geneeskunde (*Ned Tijdsch Tandheelkd* 2007:114: 491-495). Zij riepen daarom op om het betreffende onderwijs binnen het curriculum uit te breiden en te verdiepen. Hoe kan een dergelijke verdieping in het curriculum worden gerealiseerd als de basiskennis van aankomende studenten op dit terrein wordt verlaagd?

Gewoonlijk worden toelatingseisen door opleidingen verlaagd op het moment dat men problemen heeft om voldoende kandidaten te vinden. Dit is voor tandheelkunde absoluut niet het geval. Immers, het afgelopen jaar streken ongeveer 1.250 kandidaten met een geschikte vooropleiding om de beschikbare 240 opleidingsplaatsen in Nederland. Een kandidaat

## Tegenstander

**Henk Brand**, universitair docent, Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam

met de juiste vooropleiding heeft op dit moment dus ongeveer een kans van 1 op 5 om ingeloot te worden. Het openstellen van de studie tandheelkunde voor scholieren met het profiel economie en maatschappij zal ertoe leiden dat het aantal aanmeldingen toeneemt, waardoor de kans op plaatsing nog kleiner wordt.

Het ongelukkige voorstel om de opleiding tandheelkunde ook toegankelijk te maken voor scholieren met het doorstroomprofiel economie en maatschappij lijkt er vooral op gericht om scholieren die tijdens hun vwo-opleiding het 'verkeerde' doorstroomprofiel hebben gekozen alsnog in de gelegenheid te stellen tandheelkunde te gaan studeren. Deze personen kunnen hun droom tandarts te worden echter ook al in de huidige situatie realiseren. Zij kunnen hun profiel aanvullen met óf vwo-deelcertificaten óf universitair testimonia van de 4 genoemde vakken. Na 1 of 2 jaar heeft de persoon een aantoonbaar vwo-niveau behaald voor natuurkunde, scheikunde, biologie en wiskunde, en kan men vervolgens deelnemen aan de loting voor de studie tandheelkunde. Deze route, die de afgelopen jaren door een aanzienlijk aantal kandidaten met succes is afgelegd, kan ook worden genomen door scholieren met het pakket economie en maatschappij die alsnog tandheelkunde willen gaan studeren. Hiervoor hoeven dus niet de toelatingseisen te worden verruimd.

Samenvattend mag worden geconcludeerd dat verruiming van de toelatingseisen zal resulteren in een nog grotere aanmelding voor de studie tandheelkunde, verzwaring van de onderwijsbelasting, terwijl het niveau van de (medische) basiskennis onder druk komt te staan.

Wilt u reageren? Mail dan naar: [redactielezerspost@ntvt.nl](mailto:redactielezerspost@ntvt.nl)

