

Probleemstelling

Sinds 2009 is kanker doodsoorzaak nummer één in Nederland. Artsen zullen regelmatig patiënten met kanker zien en oncologie is dus een belangrijk onderdeel van de opleiding. Eerder onderzoek naar de kennis van medische studenten over oncologie toont gebreken¹. Echter, de meeste onderzoeken naar het kennisniveau onder studenten zijn gebaseerd op vragenlijsten. In dit onderzoek gebruiken we data van de Interuniversitaire Voortgangstoets (iVgt) om het kennisniveau op gebied van oncologie onder studenten met elkaar te vergelijken. Aangezien de voortgangstoets op verschillende universiteiten in Nederland wordt afgenomen kunnen we het kennisniveau bij verschillende curricula onderzoeken. De deelnemende universiteiten hebben elk het principe 'problem-based learning' verwerkt in hun curriculum nadat het effectief bleek te zijn in eerder onderzoek², maar in hoeverre verschilt de verwerking van oncologie in het curriculum tussen universiteiten? Wat zijn verder nog de verschillen in het oncologie onderwijs, en hoe vertaald dit zich naar verschillen in kennisniveau? Naar aanleiding van de gevonden verschillen in kennisniveau tussen universiteiten worden de verschillen in het curriculum met elkaar vergeleken.

Onderzoeksvraag:

Hoe scoren medische studenten op vragen over kanker en wat zijn de verschillen in kennis tussen vier verschillende universiteiten?

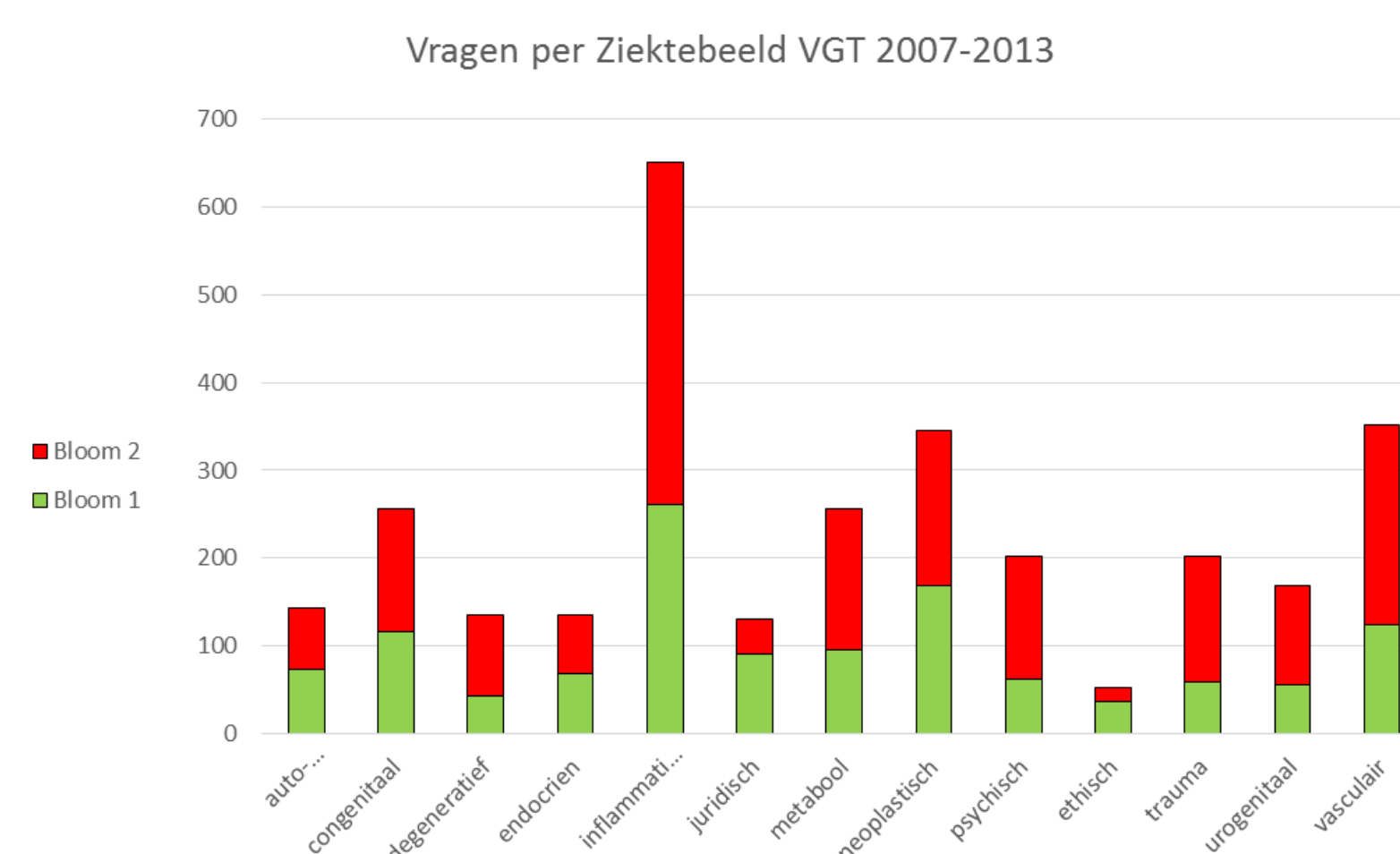
Methode

We hebben 4800 toetsvragen van voortgangstoetsen tussen 2007 en 2013 gecategoriseerd op basis van het ziektebeeld. 1440 studenten werden geïncludeerd die in 2007 in Groningen, Nijmegen, Leiden of Maastricht zijn begonnen met de opleiding Geneeskunde.

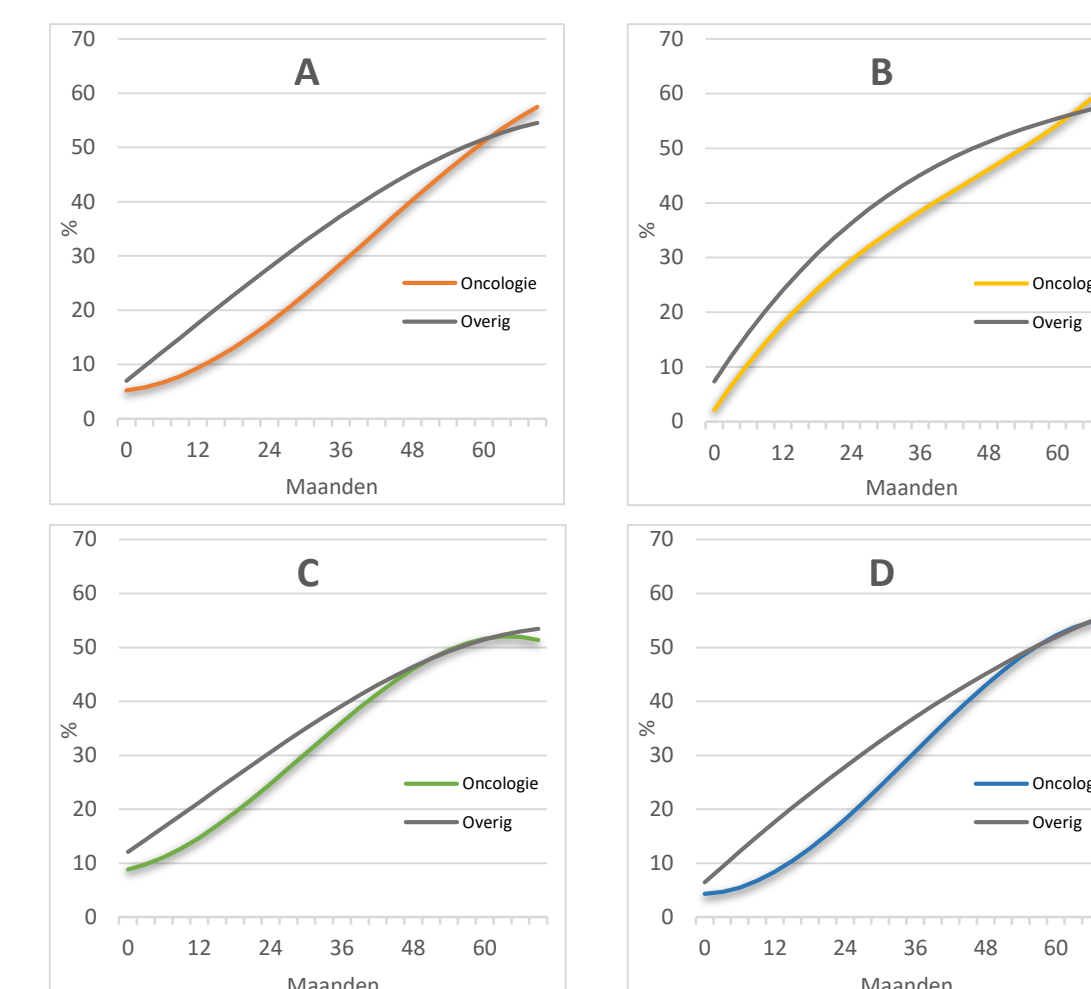
De resultaten van de voortgangstoets gedurende de zes jaar van hun opleiding tussen verschillende universiteiten werden met elkaar vergeleken. Hierbij werd het percentage juiste antwoorden op oncologie vragen statistisch vergeleken met de antwoorden op de overige vragen.

Verder hebben we de (lijn)coördinatoren oncologie geïnterviewd om de verschillen tussen de vier curricula beter in kaart te brengen. Bij de evaluatie van het curriculum werd er gekeken naar:

- Aantal problem-based elementen (tutorgroepen, patiëntcolleges, zelf-geïnitieerde studiedoelen)
- Oncologie als themablok (losstaand versus gecombineerd)
- Aantal contact-uren in oncologieonderwijs.



Resultaten



Het kennisniveau op gebied van oncologie steeg in 6 jaar van $\pm 8\%$ naar 61%

Studenten van universiteit A en B scoren aan het eind van jaar 6 significant hoger op oncologie vragen dan op overige vragen. Universiteit C en D scoren lager. De groei van kennis over oncologie verloopt bij 2 universiteiten (A & B) in een vergelijkbaar patroon, waarbij studenten van universiteit D gedurende het zesde jaar geen progressie meer vertonen. Universiteit C begint met een hoger kennisniveau dan de rest maar toont achteruitgang in kennis gedurende jaar 5 en 6.

Op basis van de statistische analyse bleek het aantal problem-based elementen geen verband te hebben met een betere oncologie kennis. Wel behandelden de twee hoger scorende universiteiten (A & B) oncologie in een separaat blok, terwijl oncologie bij de andere twee universiteit in combinatie met andere specialismen werd onderwezen. Bij de universiteit waarbij de voorbereidingsweken voor coschappen afwezig kwam de meeste achteruitgang in kennis voor. Ook viel bij deze universiteit op dat het blok oncologie in het tweede jaar in plaats van in het derde jaar was geplaatst.

Conclusie

De gevonden verschillen in kennis over oncologie vormt een eerste stap naar wetenschappelijke onderbouwing van een effectief curriculum. Op basis van de resultaten hebben we de volgende factoren in kaart gebracht waarmee rekening gehouden kan worden bij de opbouw van een effectief curriculum, waarbij voornamelijk van belang is dat oncologie in een alleenstaand themablok wordt onderwezen. Ook blijkt de plaatsing van het themablok oncologie in het derde jaar effectiever te zijn dan in het tweede jaar, en zijn de trainingsweken voor de co-schappen bijdragend voor een hoger oncologie kennis-niveau na 6 jaar.

Discussie

De bevindingen zouden mogelijk verklaard kunnen worden doordat het leren over oncologie een andere aanpak vereist dan andere specialismen waarbij meer de focus kan worden gelegd op screening, stadia en prognose. Wij noemen dit de 'oncologische kapstok' waaraan gerefereerd kan worden bij de introductie van het themablok.

Referenties

1. Boehler M, Knowledge and Attitudes Regarding Colorectal Cancer screening among medical students: a tale of two schools. *J Cancer Educ.* 2011;26:147-152.
2. Schmidt H, Constructivist, Problem-Based Learning Does Work: A Meta Analysis of Curricular Comparison Involving a Single Medical School, *Educational Psychologist*, 2009;44:4:227-249