

Een inkijkje in de examencommissie



Fleur van Raamt



Stefan Roosendaal



Anouk van der Gijp

Voor de jonge collega's inmiddels de normaalste zaak van de wereld, voor de ervaren collega's misschien ver van hun bed: de voortgangstoets (VGT) voor de aios. De examencommissie van de NVvR organiseert de VGT, ondersteund door het NVvR-bureau. Dit artikel geeft inzicht in de werkwijze van de examencommissie en een indruk van de ontwikkelingen door de jaren heen.

Geschiedenis (2003-2013)

Voordat de kennis van de aios werd getest met een 'voortgangstoets', moesten aios verplichte deelttoetsen halen over de verschillende aandachtsgebieden. In 2003 zijn deze deelttoetsen vervangen door een halfjaarlijkse voortgangstoets met vragen over alle deelgebieden. Destijds zag de toets er uiteraard anders uit dan nu. In een grote hal in de Jaarbeurs in Utrecht werd de papieren toets afgenomen. Lange rijen tafeltjes met een potlood en een gum. Een karretje met koffie en thee werd rondgereden. Zo nu en dan werden de deelnemers opgeschrikt door een duif die door de hal vloog.

Ontwikkelingen (2013-2024)

De radiologie is bij uitstek een visueel vak, waarin beeldinterpretatie centraal staat. Het leren beoordelen van beelden is een belangrijke vaardigheid in de specialistenopleiding. De papieren toets kende hierin beperkingen: slechts enkele beelden werden afgedrukt op papier. Sinds 2013 wordt de VGT digitaal afgenomen in het toetsprogramma VQuest¹, waarin een DICOM-viewer geïntegreerd is. Dit maakt het mogelijk om door scans heen te scrollen, beelden te manipuleren (in- en uitzoomen, vensterinstelling aanpassen, doorsnederichting wijzigen) en afwijkingen of anatomische structuren te (laten) markeren.

Op deze manier is beeldinterpretatie beter te testen. Daarnaast is het aanbod van vraagtypen ruimer geworden. Voor het testen van perceptie kan de deelnemer gevraagd worden om op een afwijking te klikken in een *stack of coupe* van een CT-



Impressie van een toetsafname van de voortgangstoets in de toetszaal 'digiTent' te Amsterdam.

scan. Een ander innovatief vraagtype is de *long menu*-vraag: deelnemers kiezen een diagnose uit een lange lijst met antwoorden. Dit benadert een open vraag en test of de deelnemer een ziektebeeld of anatomische structuur op beelden kan herkennen. Momenteel wordt voor de VGT een combinatie van juist/onjuist-vragen, multiplechoicevragen, markervragen en long menu-vragen gebruikt.

Studiestof

De studiestof van de toets is gelijk aan de studiestof van het regionaal blokonderwijs. Dit bestaat uit onderwijs over de verschillende deelgebieden in de radiologie en onderwijs over beeldvormende technieken (BVT). Het BVT-onderwijs werd enkele jaren geleden nog separaat getoetst aan het einde van het tweede opleidingsjaar. Om de aandacht voor BVT gedurende de rest van de opleiding te verbeteren, zijn de BVT-vragen gefaseerd geïntegreerd in

de VGT. De BVT-toets is hiermee komen te vervallen.

Slaagverplichting

Sinds 2017 kent de VGT een slaagverplichting.² Dit houdt in dat iedere aios de VGT drie keer met een voldoende moet afronden in de tweede helft van de opleiding (voorheen differentiatiefase). Het doel van de VGT is tijdens de opleiding tweeledig: 1) aios stimuleren om te leren en monitoren of er voortgang is (*formatief* toetsen), vooral tijdens de eerste helft van de opleiding, en 2) het bereikte kennisniveau van aios bepalen en vaststellen of dit voldoende is om de specialisatie tot radioloog af te ronden (*summatief* toetsen). Indien het een aios niet lukt om aan deze slaagverplichting te voldoen, kan hij/zij ervoor kiezen om als alternatief het *European Diploma in Radiology* (EDiR) af te leggen. Verdere details staan vermeld in het examenreglement op de website van de NVvR.

Werkwijze examencommissie

De examencommissie is een subcommissie van de commissie Onderwijs van de NVvR. De commissie heeft de taak om de halfjaarlijkse VGT te organiseren. Het bureau van de NVvR ondersteunt de organisatie. De VGT wordt twee keer per jaar door de commissie samengesteld en afgenomen. Bij elke toets is een aantal commissieleden aanwezig als surveillant. De meeste aios komen alleen tijdens de VGT in aanraking met de examencommissie. Maar wat gebeurt er allemaal achter de schermen?

Samenstellen examencommissie

De commissie bestaat uit veertien enthousiaste radiologen en nucleair geneeskundigen die affiniteit hebben met onderwijs. De aandachtsgebieden van de commissieleden weerspiegelen de verschillende deelgebieden van de radiologie, en de commissie wordt regelmatig getraind in het maken van toetsvragen.

Maken toetsvragen

De vragen van de VGT zijn gebaseerd op de studiestof van het regionaal blokonderwijs. Het aantal tekst- en beeldvragen per deelgebied ligt vast in een zogeheten toetsmatrix, zodat de inhoud van de VGT's over de jaren vergelijkbaar is. De toetsvragen worden opgesteld in een reviewcyclus. Een duo stelt de vragen van een deelgebied initieel op en leest elkaars vragen kritisch tegen. Daarna beoordelen alle commissieleden de vragen in meerdere reviewrondes. Op de halfjaarlijkse reviewvergadering voorafgaand aan een toets zetten de commis-

Ervaringen van een eerstejaars aios VGT: De allereerste keer...

Op 4 januari 2024 komt de uitnodiging voor mijn eerste voortgangstoets (VGT) in de mail. In het Amsterdam UMC oefenen we met alle aios zo nu en dan gezamenlijk VGT-vragen, waarbij ik als net begonnen aios geregeld nog geen chocola van de vraag kan maken, laat staan dat ik het juiste antwoord weet. Voor de VGT's tijdens de geneeskundeopleiding heb ik eigenlijk nooit gestudeerd, maar misschien moet ik toch maar eens wat eerdere VGT-vragen op radiologen.nl doornemen!

Voor mijn gevoel ga ik vrij onvoorbereid maar daardoor ook wel ontspannen de Tent op de VU-campus in en neem plaats achter een van de honderden computers. Hopelijk haal ik het gemiddelde van het OOR Amsterdam niet al te veel naar beneden! De software van VQuest.nl ziet er gelukkig intuïtief uit. De vragen voelen echter soms als moeilijke pub quiz-vragen, maar dan zonder hulp van gezellige tafelgenoten.

Na 180 vragen te hebben beantwoord, loop ik de examenzaal uit. Op de borrel na afloop in 'de Blauwe Engel' hoor ik van sommige aios dat ze het dit keer een makkelijke toets vonden, maar anderen zeggen juist dat er flink veel moeilijke vragen waren. Wisselende geluiden dus. In het lied *Zo mooi* bezingt Harrie Jekkers dat de allereerste keer het mooist is, dus ik moet er maar van genieten dat ik nu in ieder geval beter weet wat ik nog niet weet. Een goed voornemen om door zelfstudie en verschillende soorten (regionaal cursorisch) onderwijs in de toekomst voortgang te kunnen zien!

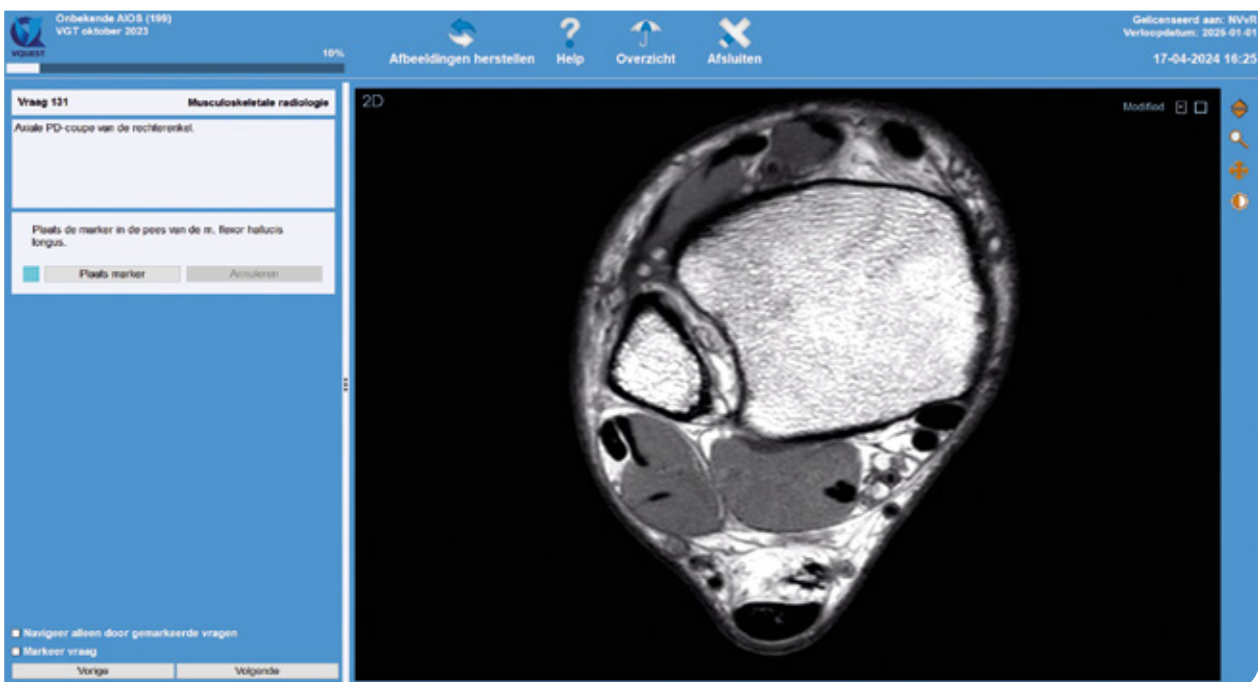
Menno Stellingwerff, aios Amsterdam UMC

sieleden de puntjes op de i en stellen zij de vragen definitief vast. Daarnaast controleren zij de weergave van de digitale beelden in het toetsprogramma.

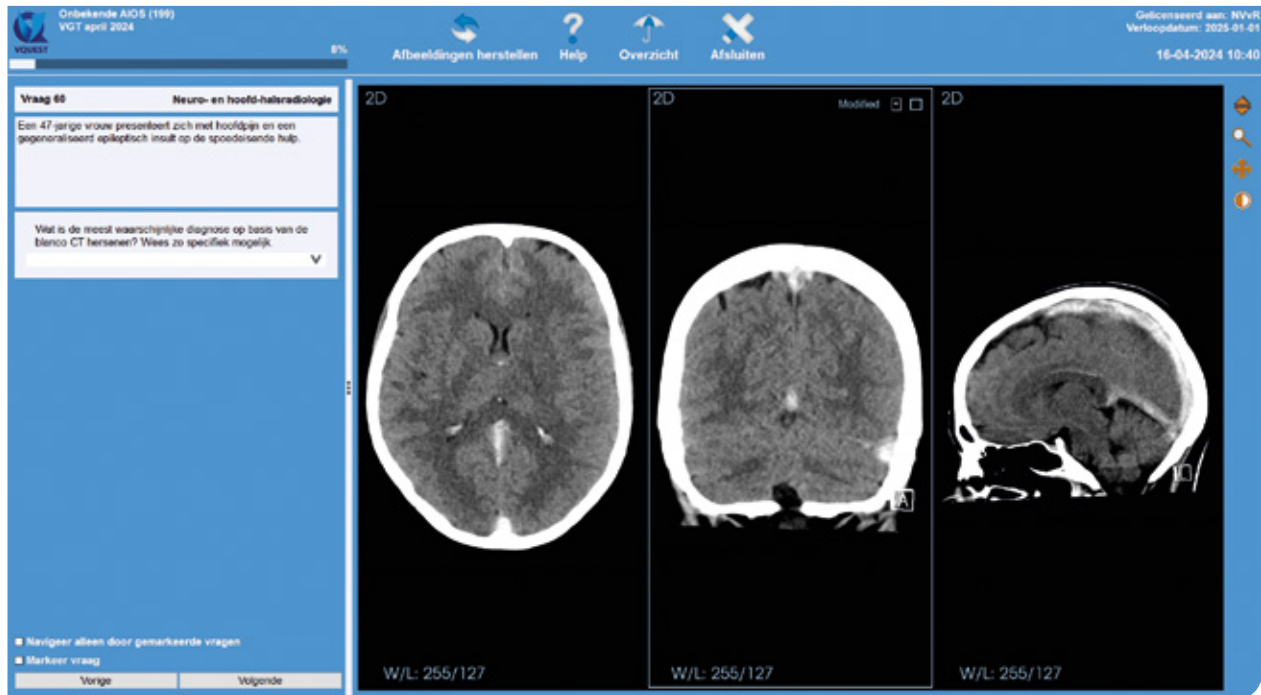
Vaststellen deelnemende aios

Alle aios zijn verplicht deel te nemen aan de VGT. Zij ontvangen een e-mail van het NVvR-bureau met het verzoek hun opleidingsgegevens te controleren op de web-

site. Indien iemand onverhoopt niet deel kan nemen, wordt in afstemming met de opleider een dispensatieverzoek ingediend. Opleiders ontvangen overzichten van het NVvR-bureau met de deelnemende en niet-deelnemende aios. Regelmatig is aanpassing van de werkplek ten tijde van de VGT nodig, omdat de aios dit niet tijdig gewijzigd heeft op de website. De juistheid hiervan is van belang, om te voorkomen dat de uit- ▶



Voorbeeld van een markervraag uit de voortgangstoets in het toetsprogramma VQuest.



Voorbeeld van een longmenu-vraag uit de voortgangstoets in het toetsprogramma VQquest.

slag naar de 'verkeerde' opleider gestuurd wordt. Vlak voor de toets ontvangen alle aios een bevestigingsbrief voor deelname aan de toets. De opleiders ontvangen een definitief overzicht van de deelnemers.

Afnemen toets

Dit gebeurt in een digitale toetszaal in Amsterdam (digiTenT). Ten minste twee surveillanten uit de commissie zijn aanwezig om eventuele onduidelijkheden tijdens de toets te verhelderen en om toe te zien op een ordentelijk verloop van de toets. Direct aansluitend aan de toets worden de aios in de gelegenheid gesteld om hun eigen toetsresultaat in te zien. Bij de inzage kunnen de aios desgewenst commentaar geven op een of meer toetsvragen.

Beoordelen toets

Een externe onderwijskundige analyseert de toetsresultaten. Indien de analyse aangeeft dat de kwaliteit van een vraag discutabel is, bekijkt de commissie deze vraag nogmaals extra kritisch. Daarnaast bekijken en beoordelen de leden alle commentaren die de aios hebben geplaatst bij de inzage. Op basis van de itemanalyse en de commentaren besluit de commissie of er aanpassingen nodig zijn. Dit kan betekenen dat een antwoordsleutel aangepast wordt, extra antwoorden goed gerekend worden, of dat een vraag uit de toets verwijderd wordt.

Bepalen toetsresultaat

Sinds de slaagverplichting wordt het toets-

resultaat gebaseerd op de Cohen-Schotanus-methode³. Deze methode corrigeert voor de moeilijkheidsgraad van de toets. Hierbij gaat de methode ervan uit dat de score van de beste kandidaten de hoogst haalbare score is. Bij deze methode is er geen vast slaagpercentage, in theorie kunnen alle deelnemers slagen voor de toets.

Communiceren toetsresultaat

De resultaten worden gecommuniceerd met de aios en de opleiders. Dit proces vergt precisie en een up-to-date administratie. Het NVvR-bureau heeft hierin een belangrijke rol. De afgelopen jaren is dit proces geoptimaliseerd en gedeeltelijk geautomatiseerd. Opleiders en aios ontvangen een gedetailleerde rapportage van de toetsresultaten op basis waarvan de opleider en aios de voortgang en eventuele aandachtspunten goed kunnen monitoren. De resultaten per aandachtsgebied worden weergegeven en ook ontvangen de aios vanaf de eerste VGT een percentage dat aangeeft in welke mate ze voldoen aan de slaagverplichting die geldt vanaf de tweede helft van de opleiding. De opleiders ontvangen bovendien een geanonimiseerde ranking van hun opleiding.

Toekomst voortgangstoets

Momenteel hebben meerdere ontwikkelingen onze aandacht. We werken aan het opbouwen van een itembank. Dit is een grote database met toetsvragen waaruit in de toekomst vele verschillende toetsen samengesteld kunnen worden. We

werken blijvend aan het versterken van de aansluiting van de VGT met het regionaal blokonderwijs. Daarnaast denkt de examencommissie continu mee over kwaliteitsverbeteringen in de software van VQquest.

Toekomstperspectieven

We blijven openstaan voor nieuwe, innovatieve toetsvormen die een meerwaarde bieden. We hebben bijvoorbeeld oog voor ontwikkelingen bij VGT's die in andere medische opleidingen gebruikt worden. De examencommissie staat in nauw contact met aios, Concilium en verschillende NVvR-onderwijscommissies om ideeën op te doen voor verdere ontwikkeling van de VGT.

Fleur van Raamt

voorzitter tot 1 januari 2024

Stefan Roosendaal

voorzitter sinds 1 januari 2024

Anouk van der Gijp

secretaris

Literatuur

1. www.vquest.nl.
2. Rutgers D. Een korte geschiedenis van de slaagverplichting in de voortgangstoets radiologie. MemoRad 21-4 (2016).
3. Cohen-Schotanus, J., & Vleuten, C.P.M. van der (2010). A standard setting method with the best performing students as point of reference: Practical and affordable. Medical Teacher, 32, 154-160.