Handleiding TestVision

UMC Utrecht

September 2025

INHOUD

Inleiding 4

Stap 1: Vraag een persoonlijk account aan 5

Stap 2: Oriënteer u op het werken met TV 5

Stap 3: Log in en richt de werkomgeving in 6

- Inloggen 6
- Mappen aanmaken en inrichten 6

Stap 4: Ontwikkel de toetsvragen 7

- Algemene instructie voor het ontwikkelen van toetsvragen 7
- Afbeeldingen vergroten 8
- Feedback en leerstofverwijzing toevoegen 8
- Enemy items 9
- Extra functionaliteiten 9

Vraagvormen in TV 9

- Een-uit-meer 9
- Meer-uit-meervraag 10
- Meer-uit-meervraag limiet 10
- Kprime-stellingVraag 10
- Rangschikvraag 10
- Gelijke matchvraag 10
- Ongelijke matchvraag 11
- Hotspotvraag 11
- Hotmatchvraag 11
- Invulvraag 12
- Numerieke invulvraag 12
- Meervoudige invulvraag 12
- Comprehensive Integrated Puzzle (CIP) 13
- Open vraag 14
- Open (aftrek)vraag 14
- Scoring testen bij previewen vraag 16

Stap 5: Stel de toets samen 17

- Manier 1: direct een toets samenstellen 17
- Manier 2: toets samenstellen vanuit een toetsmatrijs 18
- Toets verdelen in deelblokken 19
- Eigenschappen van de toets instellen 20

Stap 6: Controleer en preview de toets 22

- Afdrukken van een redactieversie 22

Preview van de toets op het scherm 22
Stap 7: Neem de toets af 24
Stap 8: beoordeel open vragen 24
Stap 9: Analyseer de resultaten en organiseer een inzage 26
Analyse in Testvision 26
Organiseer een inzage 28
Digitale inzage 28
Toetsresultaten aanpassen 29
Aanpassingen op toetsniveau 29
Aanpassen resultaten individuele kandidaat 30
Stap 10: Communiceer de uitslag en onderhoud de database 33
Onderhoud de database 34
Bijlage 1 Stijlwijzer 36
Algemene taalkundige richtlijnen 36
Richtlijnen antwoordalternatieven 36
Opmaak (witregels, gebruik beeldmateriaal e.d.) 37
Nederlands/Engelstalige vragen 37
vraagstellingen bij klinisch redeneren 38
Bijlage 2 Eisen illustratiemateriaal/afbeeldingen/media 39
Bronvermelding 39

INLEIDING

In deze versie van de handleiding TestVision is vanwege aanpassingen in de tool een aantal inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd.

Vragen over het gebruik van TestVision of onderwijskundige aspecten van toetsing en of toetsvragen?

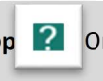
Mail ons:

TestVision functionaliteiten en toetsafname: doo-testvision@umcutrecht.nl

Onderwijskundig advies en aanvraag van een TV domein: toetsadviseur@umcutrecht.nl

In tien stappen doorloopt deze handleiding het proces van toetsontwikkeling in TestVision (TV). Deze stappen zijn:

1. Vraag een persoonlijk account aan
2. Oriënteer u op het werken met TV
3. Log in en richt de werkomgeving in
4. Ontwikkel de toetsvragen
5. Stel de toets samen
6. Controleer en preview de toets
7. Neem de toets af
8. Beoordeel de open vragen
9. Analyseer de resultaten en organiseer een inzage
10. Communiceer de uitslag en onderhoud de database

In TV staat rechtsboven in uw scherm altijd een **helpknop**  Onder deze knop staan praktische instructies voor de acties op de betreffende pagina.

STAP 1: VRAAG EEN PERSOONLIJK ACCOUNT AAN

Veilig werken in TV

TV werkt met domeinen. De functioneel beheerders maken voor elk vak een domein aan en voegen de docenten daaraan toe. Op die manier wordt voorkomen dat docenten van verschillende opleidingen of cursussen in hetzelfde domein werken.
Een docent die bij meerdere vakken betrokken is, krijgt toegang tot meerdere domeinen. Er is echter altijd één domeinregisseur per domein**.** De domeinregisseur is de enige die via functioneel beheer rechten voor andere betrokkenen mag aanvragen voor het betreffende domein.

Als examinator of coördinator van een vak of cursus vraagt u een persoonlijk account aan. U vult hiervoor het online aanvraagformulier in. Dit is te vinden op de website van Technologie en Leren: Home - Technologie en Leren (umcutrecht.nl) -> TESTVISION.
U mailt het formulier naar toetsadviseur@umcutrecht.nl. Daarna maakt een onderwijskundig adviseur een afspraak voor een intakegesprek. U ontvangt van Functioneel Beheer inloggegevens en een domein ('werkgebied') in TV. U bent hiervan de domeinregisseur.

Bent u docent of beoordelaar binnen een vak, maar geen coördinator?

Vraag dan via de domeinregisseur (meestal de coördinator) van uw vak of blok toegang tot het domein. De domeinregisseur stuurt een mail naar doo-testvision@umcutrecht.nl met uw naam en mailadres en de vraag u de rol ontwikkelaar of beoordelaar (van open vragen) te geven.

STAP 2: ORIËNTEER U OP HET WERKEN MET TV

Bekijk eventueel de korte instructiefilmpjes die beschikbaar zijn via de leverancier van TV. Deze filmpjes geven een eerste indruk van de mogelijkheden van het programma. De filmpjes zijn te vinden op https://online.testvision.nl/documentatie/.

Bekijk ook de UMC-demotoets om een beter beeld te krijgen van de verschillende vraagvormen.

STAP 3: LOG IN EN RICHT DE WERKOMGEVING IN

INLOGGEN

- Ga naar https://umcutrecht.testvision.nl/online/ontwikkelaars.
- Log in met uw aanmeldnaam en wachtwoord.
- Kies het domein waarin u wilt werken (alleen van toepassing als u toegang heeft tot meer domeinen).

De domeinnamen beginnen met een afkorting:

BB: BMW

BK: Keuzevak BMW

BM: BMS

GB: Geneeskunde Bachelor

GK: Geneeskunde Keuzevak

GM: Geneeskunde Master

GP: Geneeskunde postacademisch

KB: KGW premaster

KM: KGW master

LT: Landelijke Toetsing

OC: UMC Utrecht Academie

SM: SUMMA

MAPPEN AANMAKEN EN INRICHTEN

- Klik op button 'Vragen':

- Klik op de drie puntjes (…)
- Klik op Nieuwe map
- Geef de (sub)map een herkenbare naam en klik op 'OK'
- Uw mappenstructuur is van belang bij het samenstellen van toetsen, zie ook Stap 5.

- Voor het maken van een nieuwe map kunt u ook de sneltoets ‘m’ gebruiken.
- Door de CTRL-toets ingedrukt te houden, zet u met de pijltjestoetsen mappen omhoog of omlaag.

STAP 4: ONTWIKKEL DE TOETSVRAGEN

ALGEMENE INSTRUCTIE VOOR HET ONTWIKKELEN VAN TOETSVRAGEN

- Log in en klik op button 'Vragen':

- Klik op de map waarin u de vraag wilt maken.
- Klik op 'Nieuw' (linksboven in het scherm).
- Kies bij 'Vraagvorm' het gewenste vraagtype.

In dit geval is gekozen voor een één-uit-meer-vraag:

- Klik in het tekstveld van 'Stam' om het te activeren.
  - Type (of plak vanuit Word) de stamtekst van de vraag. Zie ook bijlage 1 Stijlwijzer.
- Klik op 'Alternatieven'.
  - Klik op het plusje of druk Enter om antwoordalternatieven toe te voegen.
  - Klik in het tekstveld van het eerste alternatief om het te activeren. Type (of plak vanuit Word) het alternatief.
  - Klik in het tekstveld van het tweede alternatief om het te activeren. Type (of plak vanuit Word) het alternatief.
  - Ga door tot het gewenste aantal alternatieven is aangemaakt.
- Selecteer het juiste antwoord.
- Klik op 'Eigenschappen'. Hier geeft u een aantal zaken aan:
  - Alternatieven in vaste volgorde (uitvinken van vierkantje).
    Moeten alternatieven wel of niet in een vaste volgorde staan?
  - Aantal te behalen punten (1-99). Wees daarbij nauwkeurig. In een gepubliceerde toets kan dit niet gewijzigd worden. Bij de CIP en de Open vraag wordt het aantal punten automatisch berekend en ingevuld op basis van uw input.
  - Bij de vraagvormen waar meer dan één antwoord wordt gevraagd kan gedeeltelijk scoren worden aangezet. Als studenten het gehele antwoord goed moeten hebben om punten te krijgen, klikt u gedeeld scoren **niet** aan.
- Klik op 'Opslaan'. Selecteer eventueel de button '…' achter Opslaan en kies 'Opslaan en nieuw' als u meerdere vragen wilt maken.
- Geef de vraag een herkenbare en unieke naam en klik op 'OK'. Klik op 'Preview' (rechtsboven) om de vraag te zien zoals kandidaten de vraag zien.. Klik op 'klaar' om terug te gaan naar de vraag.

Tekstvakken verwijderen of verplaatsen:

- Klik op de knop om een tekstvak of alternatief te verwijderen.
- Klik op de knop of om een tekstvak omhoog of omlaag te verplaatsen.
- Klik op 1, 2 of 3

om meerdere alternatieven in 1, 2 of 3 kolommen te plaatsen.

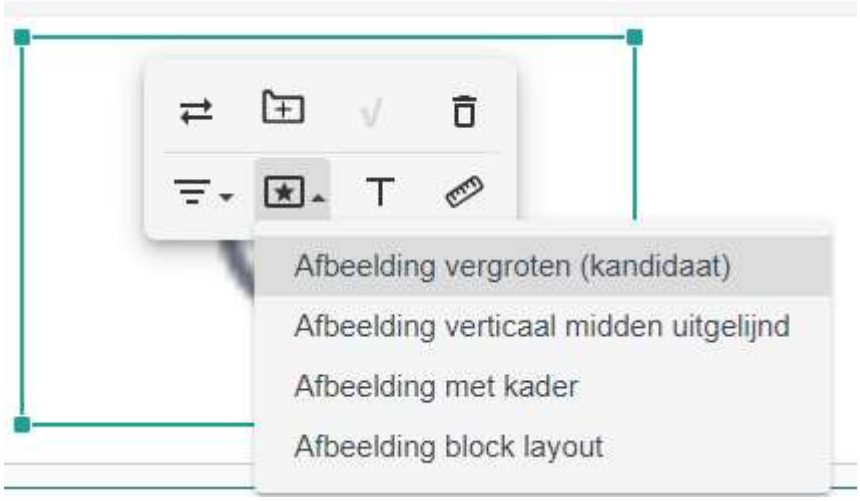
AFBEELDINGEN VERGROTEN

De kandidaat kan afbeeldingen in de vraag vergroten. Dit kan met afbeeldingen in de stamtekst en in de antwoordalternatieven.

- Selecteer of dubbelklik op de afbeelding.
    - Klik op het vierkant met de ster.

Selecteer ‘afbeelding vergroten (kandidaat).

De regel wordt grijs, daaraan ziet u dat deze functie geselecteerd is.



Vraag waarbij afbeelding vergroten aan staat

De kandidaat vergroot de afbeelding door erop te klikken. De afbeelding verschijnt in een pop-up venster dat maximaal zo groot is als het scherm van de pc. Als u met de muis over de afbeelding beweegt, verschijnt een vergrootglas waarin de details van de afbeelding in de oorspronkelijke grootte te zien zijn.

Tips om afbeeldingen juist weer te geven tijdens een toetsafname: Zie bijlage 2 Eisen illustratie materiaal/afbeeldingen/media.

Een stuk tekst in het tekstvak kan ook als snippet in de mediabibliotheek worden opgeslagen en snel ingevoerd worden bij een andere vraag.

Een pdf (bijvoorbeeld een artikel) kan worden toegevoegd aan de stam van een vraag. Neem hiervoor contact op met functioneel beheer via doo-testvision@umcutrecht.nl

FEEDBACK EN LEERSTOFVERWIJZING TOEVOEGEN

- Klik op 'Feedback' (linksboven) om indien gewenst feedback op de vraag in te vullen.
  Feedback kan gegeven worden voor de vraag als geheel (vraag) of per soort antwoord (goed, fout, gedeeltelijk goed) of per alternatief. Als feedback op vraagniveau is ingevuld, ziet een kandidaat deze feedback alleen tijdens een inzage.
  Als er geen feedback is ingevuld, wordt de standaard feedbacktekst (‘’uw antwoord is goed”) van TestVision getoond.

- Over het algemeen geeft u feedback op het niveau ‘Vraag”. De overige vakken moeten dan leeg blijven, ook de tekstvakken mogen niet geactiveerd zijn, anders is de feedback op vraagniveau niet te zien.
- Klik op 'Leerstof' (linksboven) om een verwijzing naar leerstof of gebruikte bron in te vullen.

ENEMY ITEMS

Enemy items zijn vragen waarbij in de vraagstelling het antwoord van een andere vraag wordt prijsgegeven, of vragen die onderdeel uitmaken van een groep parallelle vragen waarvan er maar één in een toets terecht mag komen.

Klik onder Eigenschappen bij het onderdeel Enemy items op het plusje. Selecteer de vra(a)g(en) die niet met deze vraag in een toets opgenomen mag/mogen worden, door op het plusje achter de vraag te klikken. Klik op klaar. Klik op het kruisje om op te slaan.

NB: bij het gebruik van een toetsmatrijs zal TV enemy items aangeven als er niet voldoende andere vragen in de betreffende map aanwezig zijn. De geselecteerde enemy items kleuren in dit geval roze.

EXTRA FUNCTIONALITEITEN

Formule-editor

Gebruik deze om formules toe te voegen aan een vraag. Via de knop in een tekstvak verschijnt een scherm waar u een formule kunt invoeren via MathML-tekst.
Voor kandidaten is de formule-editor **niet** beschikbaar in de antwoordvakken. Zij kunnen gebruik maken van de speciale tekens bij de formulering van het antwoord.

Extern video- of audiofragment toevoegen: neem contact op met functioneel beheer.
Het is mogelijk om video- en audiofragmenten te embedden (bijvYoutube of Soundcloud) in de stam van vragen of op de introductiepagina’s van deelblokken in uw toets.

Gebruik van filters
Het gebruik van filters is handig bij een uitgebreide vragenbank. Met een filter maakt u een tijdelijke selectie van vragen, gebaseerd op één of meer kenmerken en eigenschappen. Het gebruik van filters is uitgebreid beschreven onder de helpknop in TV.

VRAAGVORMEN IN TV

TV kent 15 verschillende vraagvormen. Alle vraagvormen, behalve de open vraag en de open vraag met aftrek van punten, zijn opgenomen in de UMC demotoets.

EEN-UIT-MEER

Standaard meerkeuze-vraag. Eén alternatief is juist.

- Ook te gebruiken voor een juist/onjuist-vraag.
- Alternatieven in willekeurige volgorde **uit**zetten als het een juist/onjuist vraag is, een numerieke reeks of andere logische reeks.

Vink de optie Gedeeltelijk scoren alleen uit als het antwoord volledig juist moet zijn om de toegekende score te halen. Een gedeeltelijk goed antwoord wordt dan fout gerekend en levert 0 punten op.

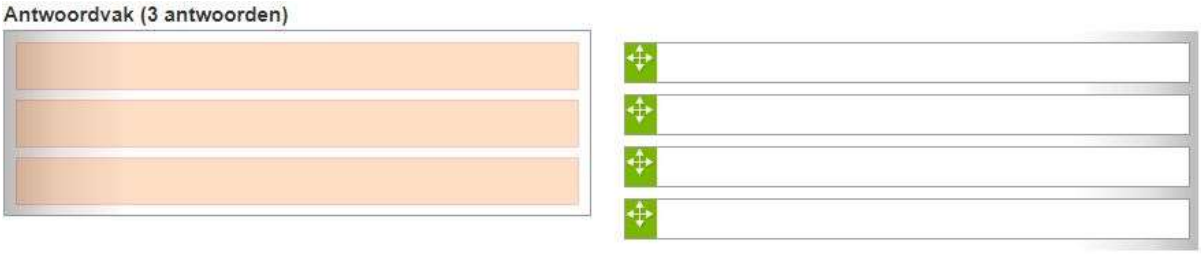
MEER-UIT-MEERVRAAG

Vraagtype waarbij meerdere alternatieven juist zijn.

- Dit vraagtype gebruiken als u studenten zelf wilt laten aangeven hoeveel goede antwoorden er zijn.
- Alternatieven in willekeurige volgorde uitzetten als het een numerieke reeks betreft of andere logische reeks.
- Wilt u het aantal goede antwoorden **wel** noemen, gebruik dan de **MEER-UIT-MEER vraag (limiet)**.

MEER-UIT-MEERVRAAG LIMIET

- Dit vraagtype gebruiken als u het aantal juiste antwoorden wilt geven. TV maakt automatisch een sleepvak aan met het juiste aantal regels voor de goede antwoorden. U hoeft als vragenmaker alleen de goede antwoorden aan te klikken.
- Alternatieven in willekeurige volgorde uitzetten als het een numerieke reeks betreft of andere logische reeks.



- Dit vraagtype maakt de vraag iets makkelijker voor studenten dan de MEER-UIT-MEER vraag hierboven. Daarom is de kansscore bij deze vraag wat hoger.
- Het advies is om de MEER-UIT-MEER LIMIET vraag standaard te gebruiken, aangezien dit voor studenten duidelijker is.

KPRIME-STELLINGVRAAG

Vraagtype waarbij een of meerdere stellingen over een onderwerp als waar of niet waar moeten worden aangekruist.

Let op! de afwijkende scoring bij dit vraagtype: 1 punt als alles goed is beantwoord, 0.5 punt als één alternatief fout beantwoord is en 0 punten als er meer dan één alternatief fout beantwoord is.

RANGSCHIKVRAAG

Vraagtype waarbij alternatieven in de juiste volgorde moeten worden geplaatst.

- De door u aangegeven volgorde is automatisch de sleutel.
- Zet gedeeld scoren alleen uit als er een volledig goed antwoord vereist is.

GELIJKE MATCHVRAAG

Vraagtype waarbij gegevens op de juiste manier aan elkaar gekoppeld moeten worden.

Voor elk sleepalternatief is er één koppelgegeven.

- Bij het aanmaken van een alternatief wordt er één koppelalternatief en één sleepalternatief tegelijk toegevoegd. In een gelijke matchvraag hoort bij elk koppelalternatief precies één sleepalternatief.
- Ieder koppel- en sleepalternatief dient uniek te zijn.

ONGELIJKE MATCHVRAAG

Vraagtype waarbij gegevens op de juiste manier aan elkaar gekoppeld moeten worden. Het aantal sleepalternatieven per koppelgegeven kan variëren.

- Voor instructie zie Gelijke matchvraag. Extra sleepalternatieven voegt u zo toe:
    - Selecteer het vak Alternatief waaraan u een sleepalternatief wilt toevoegen.
    - Klik op het plusje om een sleepalternatief toe te voegen.
- U kunt ook koppelalternatieven invoeren waar geen sleepalternatief bij hoort door het betreffende sleepalternatief aan te klikken en te verwijderen.
- Andersom is ook mogelijk: maak een koppelalternatief 'Niet gebruikt'.

HOTSPOTVRAAG

Vraagtype waarbij op een afbeelding een gevraagd onderdeel moet worden aangewezen. Dit kunnen ook meerdere onderdelen zijn. Een hotspotvraag heeft drie varianten:

- een vraag met één hotspotgebied;
- een vraag met meerdere hotspotgebieden, waarvan slechts één gekozen hoeft te worden (onder eigenschappen 'Alle hotspots vereist' uitvinken).
- een vraag met meerdere hotspotgebieden die alle gekozen moeten worden.

Instructie:

- Bij een hotspotvraag hoort altijd een afbeelding.
    - Stel de vraag in vak Stam.
    - Klik op *Alternatieven.*
    - Klik op om een afbeelding toe te voegen.
    - Klik op één van de vormknoppen bovenaan het vak.
    - Een vierkant, rond of veelhoekig hotspotgebied verschijnt linksboven op de afbeelding. Verplaats dit gebied naar de juiste plek op de afbeelding, geef het daarna de juiste grootte en vorm.
- Door de zwarte stippen te verplaatsen wordt het gebied vergroot of verkleind. De vorm kan gewijzigd worden door de zwarte stippen te verplaatsen. Als u op een witte stip klikt (of deze versleept) komt er op die plaats een nieuwe zwarte stip, waarmee u de hotspot nog preciezer kunt vormgeven. Dubbelklikken op een zwarte stip verwijdert deze.
- U kunt ook zelf een hotspotgebied tekenen. Klik op enkele plaatsen op de afbeelding om een gebied af te bakenen en **dubbelklik** om aan te geven dat de figuur klaar is. De rand van een zelfgetekend hotspotgebied bevat zwarte en witte stippen, waarmee u de hotspot op dezelfde manier als een veelhoekige hotspot vorm kunt geven.

HOTMATCHVRAAG

Vraagtype waarbij gegevens moeten worden gekoppeld aan de juiste plekken op een afbeelding.

- Voor instructie, zie hotspotvraag.
- Vul bij Alternatief in wat de kandidaat moet koppelen.

- Het antwoord wordt goed gerekend als de kandidaat het midden van het blokje binnen het als juist aangegeven gebied heeft geplaatst.

INVULVRAAG

Vraagtype waarbij het juiste antwoord op de vraag moet worden ingetypt. Dit antwoord is van tevoren gedefinieerd waardoor de vraag automatisch wordt nagekeken.

- Selecteer het vak Alternatieven en type of plak het juiste antwoord.
- Klik zo nodig op het plusje om een alternatief goed antwoord of alternatieve schrijfwijze toe te voegen. Herhaal dit voor het aantal alternatieven dat u nodig heeft.
- Het antwoord bij de alternatieven is automatisch de sleutel.
- Na afname van de toets kunnen de juiste antwoorden worden uitgebreid met door kandidaten gegeven antwoorden die u ook goed wilt keuren.
- Als een kandidaat een spatie teveel voor of achter het antwoord zet, wordt dit niet fout gerekend. Een spatie teveel ín het woord wordt wél fout gerekend.
- Het goede antwoord is niet hoofdlettergevoelig, leestekens moeten wel juist zijn.

NUMERIEKE INVULVRAAG

Vraagtype waarbij het juiste antwoord op de vraag moet worden ingetypt in de vorm van een getal. Dit getal en een eventuele bandbreedte van tevoren definiëren.

- Voor instructie, zie invulvraag.
- Voer bij het alternatief het exacte antwoord en eventueel het toegestane bereik in door op het plusje te klikken en het bereik in te voeren.

MEERVOUDIGE INVULVRAAG

Vraagtype waarbij het juiste antwoord op de vraag in meerdere invulvakken moet worden getypt. Dit kunnen tekstuele en/of numerieke invulvelden of lijsten zijn.

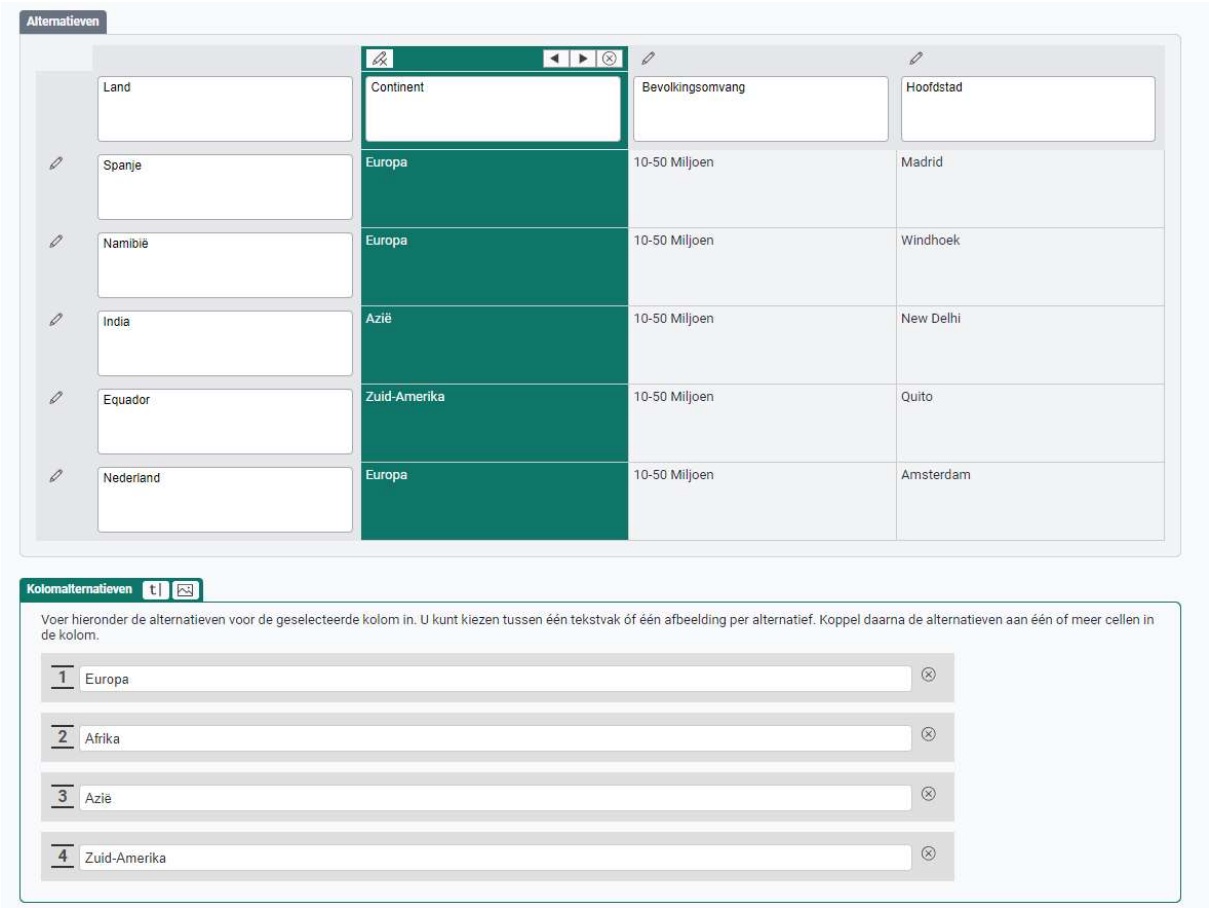
- De alternatieven zijn één of meer velden in de lopende tekst. Dit zijn invulvelden waarbij de kandidaat zelf het antwoord in moet vullen, of dropdowns waarbij de kandidaat een antwoord uit een lijst selecteert.
- Zet in vak Stam de algemene instructie.
- Klik op Alternatieven en typ uw tekst en voeg vulvelden toe door te klikken op Klik **buiten** het Alternatieven-veld. De vakken kunnen nu één voor één ingevuld worden onder Alternatiefdetails.
- Alfanumerieke en numerieke velden worden op de gebruikelijke manier aangemaakt.
- De Lijst kan via het plusje worden samengesteld.

COMPREHENSIVE INTEGRATED PUZZLE (CIP)

Een CIP-vraag is een tabel die moet worden ingevuld door antwoordopties te slepen. De antwoordopties zijn geclusterd per kolom.

NB. Een CIP vraag heeft minimaal drie kolommen en drie rijen.

- Om regels of kolommen toe te voegen: klik op ‘Alternatieven’.
- Klik op het potloodje van de kolom en vervolgens op ‘Tekstvak toevoegen’ of ‘Afbeelding invoegen’ (zo vaak als het aantal gewenste alternatieven) om de alternatieven in te voeren.
- Klik op een alternatief en vervolgens op de juiste cel om te koppelen.
- Indien dezelfde antwoordoptie op meerdere plaatsen in de kolom geplaatst dient te worden door de kandidaat, maak deze dan slechts één keer aan. Koppel vervolgens deze antwoordoptie zo vaak als nodig is met de bijbehorende cellen in de kolom. In het voorbeeld hieronder is Europa één keer aangemaakt, maar dient twee keer gekoppeld te worden.



- Een CIP-vraag kan op twee manieren gescoord worden. Het advies is om per rij te scoren in plaats van per cel en daarbij gedeeltelijk scoren aan te vinken.
- CIP voor klinisch redeneren: Vermeld in de stamtekst bij welke arts de patiënt komt en beschrijf de patiënt. Vul in de eerste kolom de diagnoses in.
- In de analyse behandelt TV de CIP als een open vraag. Aanpassingen achteraf in het antwoordmodel moeten daarom handmatig uitgevoerd worden. Neem daarom voor de (instellingen van de) CIP contact op met doo-testvision@umcutrecht.nl.

OPEN VRAAG

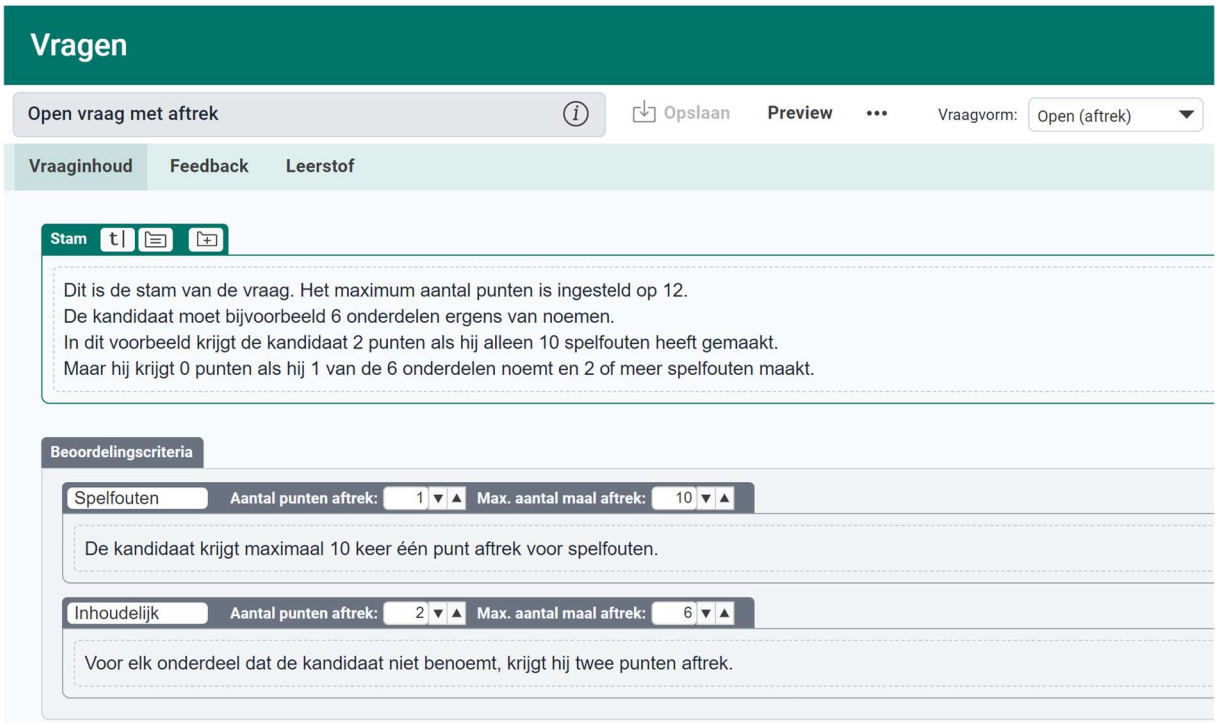
Vraagtype waarbij de kandidaat een (langer) antwoord intypt dat handmatig wordt beoordeeld op basis van een beoordelingsvoorschrift.

- Vul bij Stam de vraag in.
- Klik op Beoordelingscriteria.
- Klik op het plusje
- Vul het antwoordvoorschrift in en het aantal punten dat het kandidaat voor dit criterium kan behalen. NB. U kunt alleen hele punten toekennen aan de beoordelingscriteria. Bij het beoordelen is het **wel** mogelijk om deelpunten toe te kennen aan een gedeeltelijk goed antwoord.
- Voeg het modelantwoord onder de knop Feedback in het vak Vraag. Bij digitale inzage kunnen kandidaten hier zien wat het juiste antwoord was.
- Meerdere beoordelingscriteria toevoegen kan door middel van het plusje.
- Het totaal aantal punten wordt bepaald door de punten toegekend aan de deelcriteria.
- 'Document uploaden als antwoord' is een functie die **niet** in de beveiligde afname-omgeving van het UMC Utrecht kan worden gebruikt.
- Onder Eigenschappen kunt u de woordenteller aanzetten. Bij overschrijding van het ingestelde aantal wordt het getal rood bij de kandidaat. Het maximaal aantal tekens dat de kandidaat kan invoeren is circa 16.000 (!) tekens.

OPEN (AFTREK)VRAAG

Bij een reguliere open vraag begint de kandidaat met 0 punten en kan hij per criterium punten verdienen tot het maximale aantal punten. Bij dit (nieuwe) vraagtype werkt het andersom: de kandidaat begint met het maximale aantal punten en krijgt per criterium mogelijk aftrekpunten.
Bij de vraagconstructie geeft u het maximale aantal punten op en bepaalt u per criterium twee dingen:

- Hoeveel aftrek kan er worden gegeven.
- Hoe vaak kan die aftrek worden gegeven.

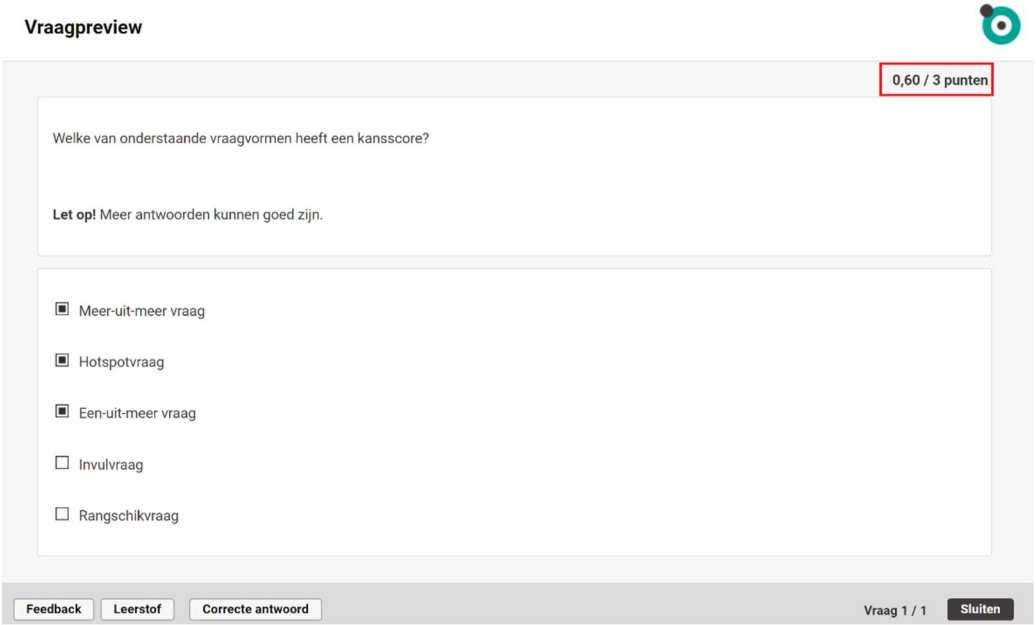


Een voorbeeld: een kandidaat moet 6 onderdelen benoemen. Voor elk onderdeel dat hij niet noemt, krijgt hij 2 punten aftrek. U kiest ervoor om het maximale aantal punten op 12 in te stellen. U kunt dan 2 criteria aanmaken: een criterium ‘inhoudelijk’, waarbij de kandidaat voor elk niet genoemd onderdeel 2 punten aftrek krijgt. En een criterium 'spelfout' waarbij u instelt dat er voor elke spelfout 1 punt aftrek mogelijk is en dat dit maximaal 10 keer kan optreden. Bij het beoordelen geeft de beoordelaar alleen aan hoeveel spelfouten hij tegenkomt en hoeveel onderdelen hij mist. Als de kandidaat 5 onderdelen benoemt en 3 spelfouten maakt, krijgt de kandidaat 7 punten.

Let op: het is niet mogelijk om binnen een open vraag zowel met optel- als aftrekpunten te werken. U moet dus vooraf bedenken welke vraagvorm u gebruikt.

SCORING TESTEN BIJ PREVIEWEN VRAAG

In de vraagconstructie wordt bij het previewen van de vraag ook de scoring getoond voor een gekozen antwoord. Zo kunnen ontwikkelaars direct zien hoe de scoringsregels per vraagtype werken en of het gekozen vraagtype qua scoring passend is voor het te bereiken doel.



STAP 5: STEL DE TOETS SAMEN

- Klik op de button ‘Toetsen’ in het beginscherm:

- Klik linksboven op ‘+ Nieuw’.

Klik linksboven op ‘+Vragen‘

- Zoek de juiste map(pen) en voeg de gewenste vragen aan de vragenset toe door op de ‘selectie toevoegen’-knop boven in beeld te klikken (). selectie verschijnt rechts in de kolom ‘Vragenset’.
- Via de knop in in de bovenbalk kunt u alle vragen uit een map tegelijk selecteren (of deselecteren of de selectie omdraaien) en toevoegen aan de selectie.
- Klik op ‘Klaar’.

Er zijn nu twee manieren om de toets samen te stellen: direct een toets samenstellen of een toets samenstellen vanuit een toetsmatrijs.

MANIER 1: DIRECT EEN TOETS SAMENSTELLEN

- Selecteer het aantal vragen voor de toets in het tabblad ‘Toets’.

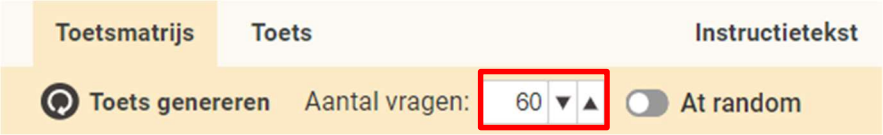
- De functie ‘Willekeurige vraagvolgorde’ gebruiken als de vragen voor iedere kandidaat in een andere volgorde moeten verschijnen.
- Met de knop achter de vraag kunt u de vragen naar de juiste plek slepen.
- Vragen kunnen ook met de pijltjes (eventueel op het toetsenbord) op de juiste plek worden gezet.
- Klik op bovenaan Opslaan en geef de toets een naam volgens de richtlijn hieronder.

Alle vragen in één keer in of uit de toets

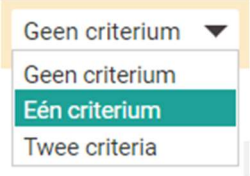
In de toetsconstructie staan twee handige knoppen. Eén om alle vragen uit de vragenset in één keer in de toets te zetten en één om alle vragen in één keer uit de toets te halen. Het toevoegen van alle vragen uit de vragenset is alleen mogelijk bij **toetsen zonder toetsmatrijs.**

MANIER 2: TOETS SAMENSTELLEN VANUIT EEN TOETSMATRIJS

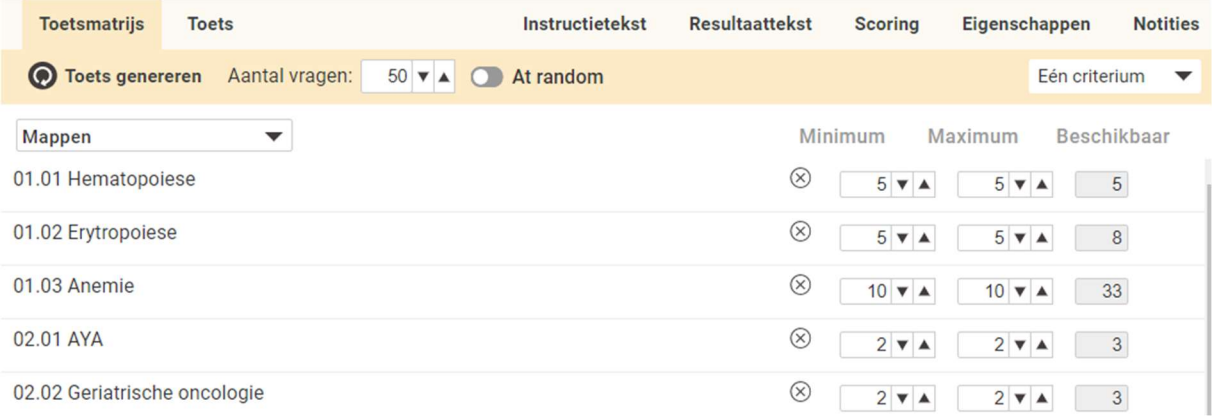
- Selecteer het tabblad 'Toetsmatrijs'.
- Geef aan hoeveel vragen de toets moet bevatten.



- Geef aan hoeveel criteria u wilt gebruiken om vragen te selecteren voor de toets.



- Selecteer op basis van het criterium *Mappen* de gewenste combinatie van vragen.
  U stelt een minimum en een maximaal aantal vragen in dat willekeurig uit elke map moet worden gekozen.
- Andere criteria zijn taxonomie, vraagniveau en/of vraagvormen. U kunt deze criteria alleen gebruiken als u ze als kenmerk heeft toegevoegd bij het invoeren van **alle** vragen.



TV geeft door middel van een rode balk aan als er iets in de matrijs niet klopt. Onderin het scherm verschijnt de oorzaak.

- Klaar? Klik dan op Toets Genereren (deze knop **ALLEEN** gebruiken als u een toetsmatrijs gebruikt).
- Klik op Opslaan en geef de toets een naam.

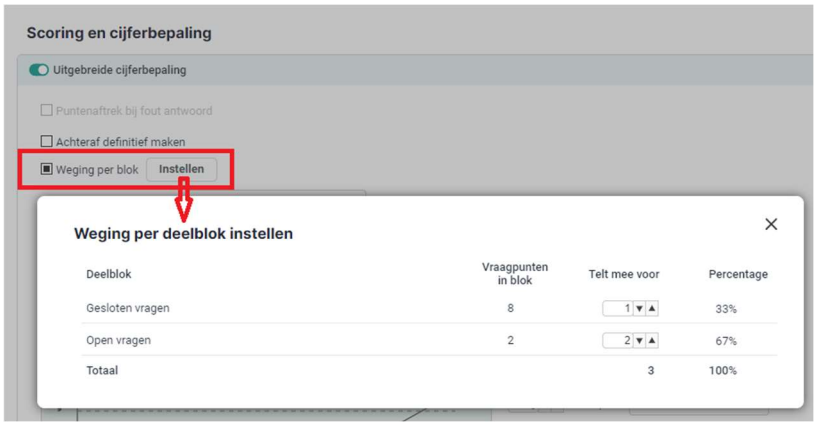
Hanteer bij toetsnamen de volgende structuur: <MUTAD> <opleidingscluster> <vaknaam> <evt. toevoeging>. 'MUTAD' wil zeggen de datum van achter naar voren, dus jaartal-maand-dag. Hiervoor hanteert u altijd de datum van toetsafname. Zo staan toetsen altijd in chronologische volgorde. Bijvoorbeeld **20250911 GM I&I, 20250911 BB OntwBio**

Wijzigt u vragen na het genereren van een toets dan worden deze wijzigingen direct overgenomen in de toets *totdat* deze is gepubliceerd. Functioneel beheer publiceert een toets wanneer deze klaar is voor afname. Wijzigingen na publicatie worden alleen op verzoek doorgevoerd in de toets.

TOETS VERDELEN IN DEELBLOKKEN

Deelblokken worden gebruikt om vragen over eenzelfde onderwerp bij elkaar te zetten en/of om deelscores te kunnen geven. Per blok kunt u vragen in een vaste of willekeurige volgorde zetten en een blokintroductie opstellen. Na het afronden van een deelblok ziet de kandidaat direct welke vragen in het deelblok wel en niet (volledig) zijn beantwoord.

- Selecteer op het tabblad *Toets* de optie *Deelblokken.* **Deelblokken**
  Boven de vragenlijst verschijnt een balk voor het eerste deelblok van de toets
- Klik op de knop rechts in de balk Deelblok. Nu verschijnt het venster 'Deelblok'.
  Typ in het venster *Deelblok* in het veld *Naam* de naam van het deelblok.
- Zet de optie *Blokintroductie zichtbaar* aan of uit.
- Zet de optie *Willekeurige vraagvolgorde binnen dit deelblok* naar wens aan of uit.
- Voeg eventueel een blokintroductie toe, waarin u de kandidaten informatie geeft over het betreffende blok.
- Klik hiervoor op t| in het onderdeel *Inhoud blokintroductie* om een tekstvak toe te voegen.
- Bewerk de inhoud van het tekstvak.
- Sluit het venster *Deelblok* als u klaar bent met het definiëren van de blokintroductie.
- Via de '+' knop achter de optie *Deelblokken* op het tabblad *Toets* maakt u meer deelblokken aan.
- Met de knop voor de titel van het deelblok verplaatst u een deelblok .
- Via de achter een vraag verplaatst u een vraag tot deze in het gewenste deelblok staat.
- De pijltjestoetsen op het toetsenbord kunnen ook gebruikt worden voor het verplaatsen van vragen of deelblokken.
- Het is mogelijk om in een toets met deelblokken, de weging per deelblok in te stellen. Hiermee bereikt u dat de vragen uit het ene blok zwaarder meetellen dan de vragen uit een ander blok, zonder dat u de punten per vraag hoeft aan te passen. Dit zit op de volgende plekken in TestVision:
  Toetsconstructie > Scoring > Uitgebreide cijferbepaling: wanneer u blokken in een toets heeft, kunt u de optie 'Weging per blok' selecteren.
  Via de knop [Instellen] stelt u vervolgens in hoe de blokken zich tot elkaar verhouden.
  De bijbehorende percentages worden daarna achter de bloktitel getoond in de toetsconstructie (tabblad Toets).
- **Afname > Resultaten > Download**: er is een extra downloadoptie toegevoegd [Resultaten als Excel-bestand]. Hierin is een extra tabblad opgenomen met informatie over de deelblokscores.



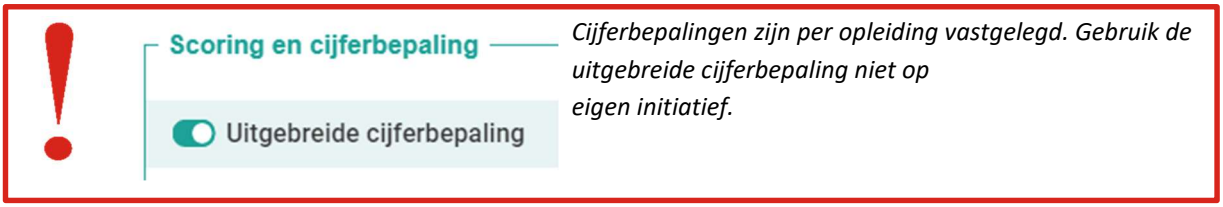
EIGENSCHAPPEN VAN DE TOETS INSTELLEN

- Onder het tabblad 'Toets', voegt u specifieke instructies toe aan de standaard instructieteksten.
  - Klik in het tabblad *Toets* op de knop achter *Instructietekst* of *Resultaattekst.*
  - Klik op de knop **Templatetekst toevoegen** om de instructietekst uit de gekoppelde template toe te voegen.
  - Klik op de knop t| om een tekstvak toe te voegen voor specifieke informatie.
  - Sluit het venster Instructietekst als u klaar bent.

Stel via de knop 'Eigenschappen' (rechtsboven) de verdere gegevens van de toets in zoals de toetsduur.

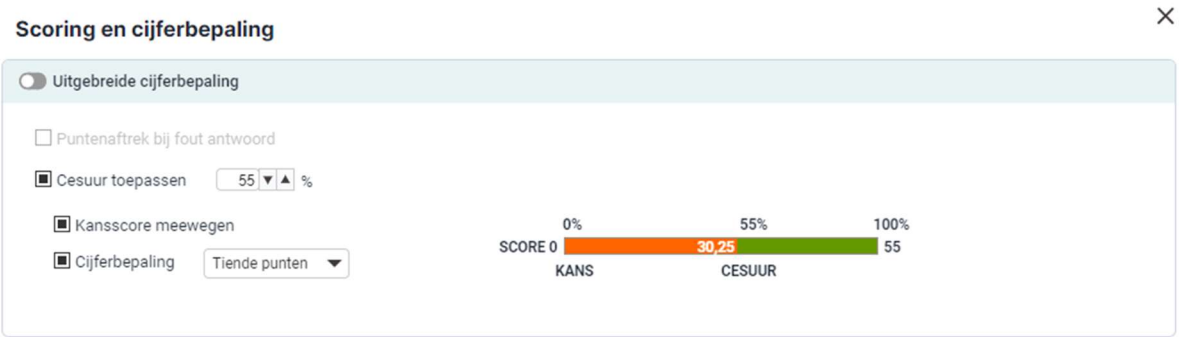
De toetsduur is de duur van de toets *zonder* extra tijd voor kandidaten die daar recht op hebben. Deze extra tijd wordt door de functioneel beheerders ingesteld bij het klaarzetten van de afname.

Via de knop Scoring worden de cijferbepalingen geselecteerd.



Cijferbepalingen zijn per opleiding vastgelegd. Gebruik de uitgebreide cijferbepaling niet op eigen initiatief.

Standaard worden de eigenschappen ingesteld zoals in de afbeelding hieronder. De examinator is verantwoordelijk voor de definitieve instelling.



Serietoetsen

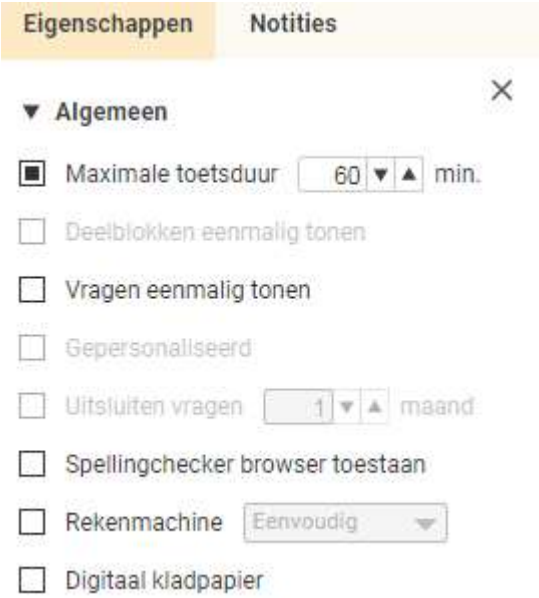
Werk met serietoetsen om zo min mogelijk overlap in vragen tussen toetsen te krijgen.

- Ga naar ‘Toetsen’ op het beginscherm.
- Kies voor ‘nieuw’ linksboven uw scherm.
- Ga naar ‘eigenschappen’ rechtsbovenin uw scherm. U kunt hier twee eerder afgenomen toetsen kiezen waarmee uw nieuwe toets zo min mogelijk overlap moet vertonen.

Totaal aantal punten
Op het tabblad “Toets” wordt onderaan het totaal aantal punten van de in de toets opgenomen vragen getoond.

In de *Eigenschappen* van een toets kunt u instellen dat de deelblokken en/of vragen in de toets maar één keer aan de kandidaat mogen worden getoond.

Let op: Kandidaten kunnen hierdoor niet meer terug naar het vorige deelblok of de vorige vraag en de toets alleen lineair doorlopen, deze optie alleen weloverwogen kiezen.



U kunt ervoor kiezen de spellingchecker of de rekenmachine (eenvoudig of uitgebreid) aan te klikken. **Vink digitaal kladpapier standaard aan.**

Berekeningen met de rekenmachine en aantekeningen op het digitaal kladpapier worden automatisch en onmiddellijk verwijderd bij het afsluiten van de toets.

Als de toets gereed is voor afname stuurt u een mail naar doo-testvision@umcutrecht.nl met daarin de naam van de toets, datum en tijdstip van afname en -indien van toepassing- de kandidatenlijst inclusief extra-tijders. Als er open vragen in de toets zijn opgenomen levert u ook de namen en e-mailadressen van de beoordelaars aan.

STAP 6: CONTROLEER EN PREVIEW DE TOETS

Controleer de toets na samenstelling. TV biedt hiervoor twee mogelijkheden: via de redactieversie of op het scherm. Beide versies dienen gecontroleerd te worden; in de redactieversie ziet u of beoordelingsvoorschrift, aantal punten en feedbackveld juist zijn. In de previewversie op het scherm ziet u wat kandidaten zien.

AFDRUKKEN VAN EEN REDACTIEVERSIE

Vanuit het venster met detailinformatie is het mogelijk een pdf van de toets te genereren die alle detailinformatie van de toets en de toetsvragen bevat. Dit document kunt u gebruiken om de toets op papier te redigeren. Klik op button 'Toetsen' op het beginscherm.

- Klik op de knop i ‘Detailinformatie’ achter de toets.
- Klik op button 'Afdrukken'.
- Kies welke informatie u wilt weergeven in de redactionele versie. De juiste antwoorden (incl. beoordelingsvoorschrift van open vragen) worden automatisch opgenomen.
  Klik op button ‘Afdrukvoorbeeld’.
- Klik op button 'PDF-document genereren' links onderin uw scherm.

U kunt de toets nu digitaal of op papier controleren.
Noteer de naam van vragen die aangepast moeten worden. Deze kunt u later wijzigen via de knop Vragen op het beginscherm. De wijzigingen die u doorvoert worden automatisch in de toets aangepast.

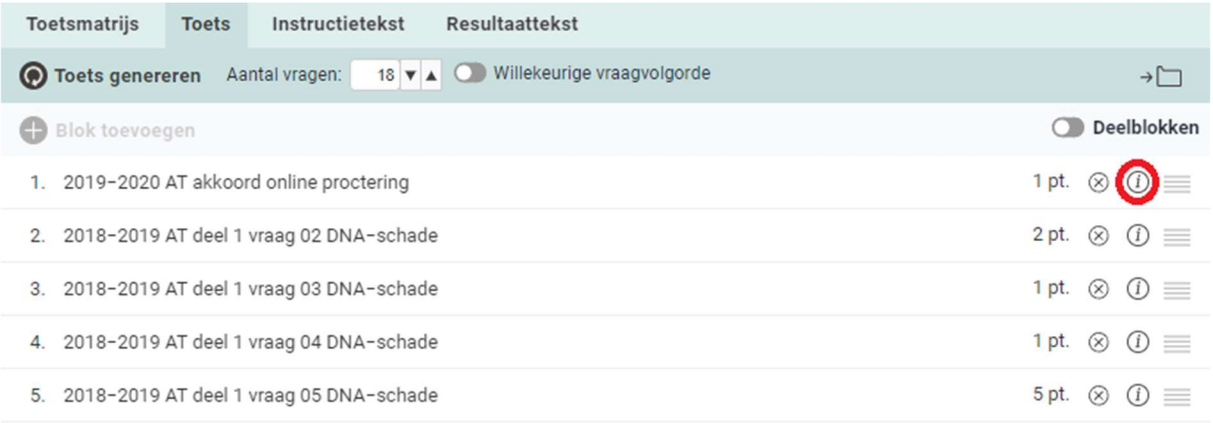
PREVIEW VAN DE TOETS OP HET SCHERM

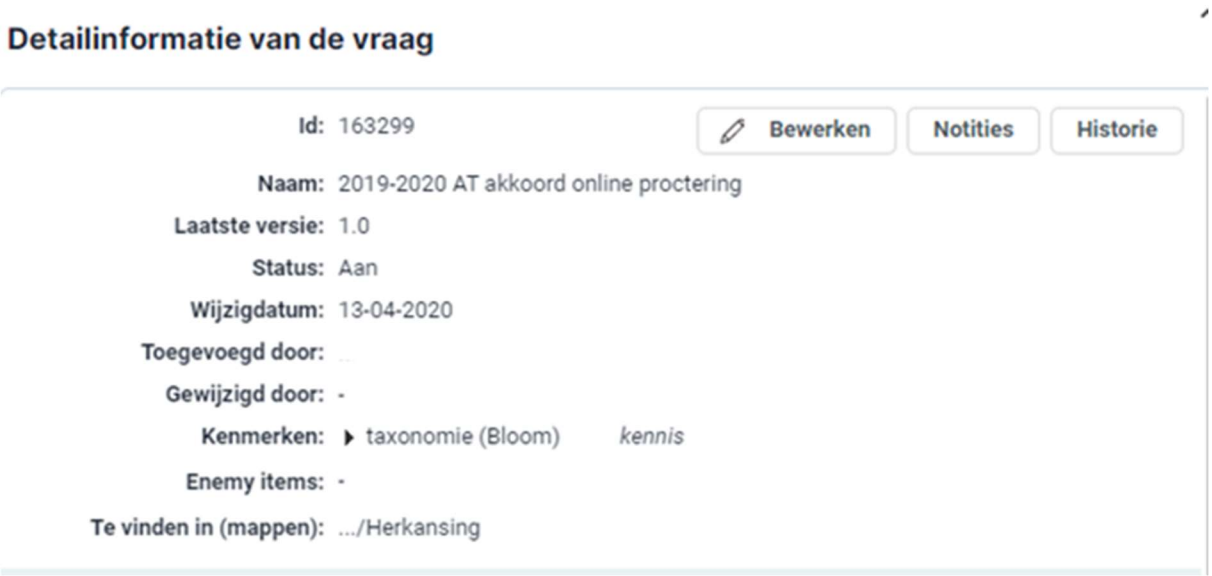
Met de previewfunctie ziet u de toets zoals de kandidaat de toets te zien krijgt.

Zet eerst de randomisatie van vragen uit als deze aanstaat. Zo kunt u vragen waar nog iets aan veranderd moet worden beter terugvinden.

- Dubbelklik op de toets die u wilt controleren.
- Klik op het tabblad ‘toets’.
  Klik de functie ‘Willekeurige vraagvolgorde’ uit. In de lijst van toetsvragen staan de vragen nu in dezelfde volgorde.
- Klik op de knop ‘Preview’ bovenin uw scherm en vervolgens op de knop ‘Preview’ in het pop-up venster.
- De toets wordt nu geopend in kandidaatview.

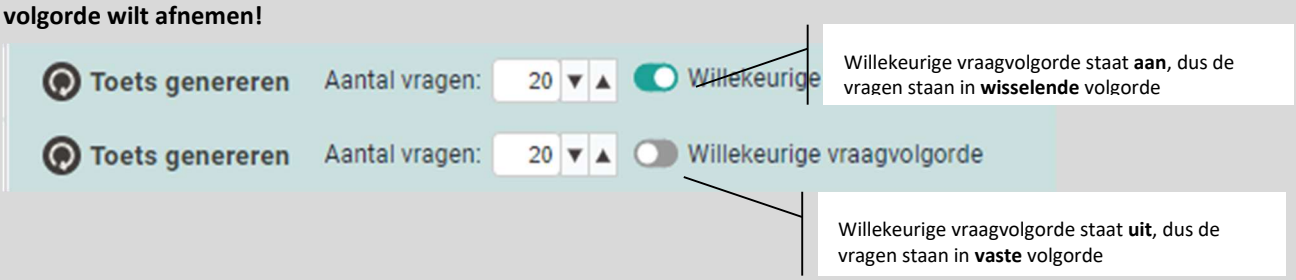
U controleert de toets door deze te doorlopen.
Noteer het nummer van de vraag waar nog iets aan veranderd moet worden. Wijzigingen voert u door, door op het i-tje te klikken achter de betreffende vraag in de toets en daarna te klikken op bewerken.





Doorgevoerde wijzigingen in vragen die in de toets zijn opgenomen, worden automatisch in de toets aangepast. Als een toets reeds gepubliceerd is en de wijziging moet worden meegenomen, overleg dan met functioneel beheer om de toets opnieuw laten publiceren.

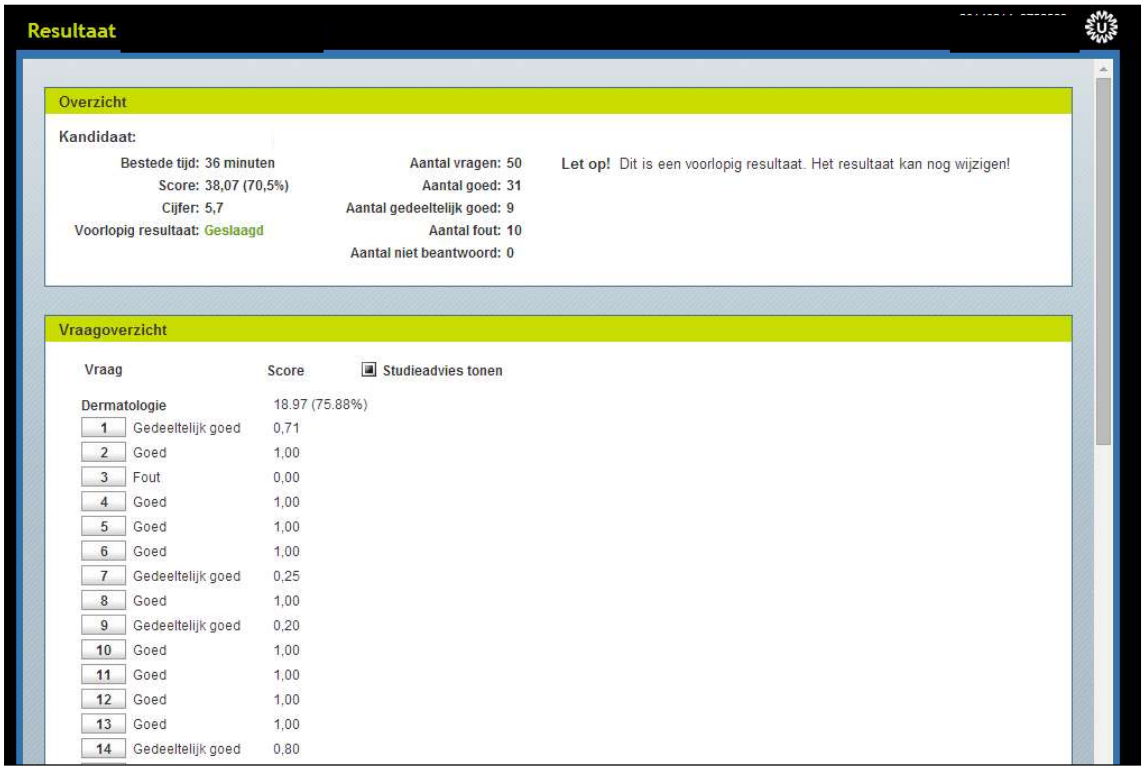
Vergeet niet de 'Willekeurige vraagvolgorde' weer aan te zetten als u de vragen voor de kandidaten in wisselende volgorde wilt afnemen!



STAP 7: NEEM DE TOETS AF

Op de geroosterde dag en tijd wordt de toets afgenomen. De functioneel beheerder publiceert de toets, wijst de kandidaten toe aan de toets en zorgt dat alles gereed staat op de pc's of laptops.
Als alle vragen zijn beantwoord, sluiten de kandidaten de toets af door op de knop 'Klaar' rechts onderin te klikken en hun keuze om te toets te beëindigen te bevestigen.

Direct na het beëindigen van de toets ziet de kandidaat zijn/haar voorlopige resultaat.



De beoordelingen van de open vragen zijn hierin nog niet verwerkt. Na beoordeling van alle open vragen wordt de knop Publiceren actief. Meteen na aanklikken is de uitslag van de toets bekend. Het voorlopig resultaat heeft alleen betrekking op de gesloten vragen en kan nog wijzigen door het laten vervallen van vragen en/of vragen voor alle kandidaten goed te rekenen of een sleutelwijziging door te voeren
In de standaard resultaattekst is duidelijk aangegeven dat het een *voorlopig* resultaat betreft. Op opleidingsniveau wordt besloten om geen voorlopig resultaten te laten zien of om alleen het aantal vragen goed en fout te tonen als resultaat.

STAP 8: BEOORDEEL OPEN VRAGEN

In TV worden open vragen online beoordeeld.

De domeinregisseur geeft namen, voornamen en mailadressen van beoordelaars door aan functioneel beheer, doo-testvision@umcutrecht.nl

Bij online beoordelen wordt de score meteen ingevoerd en opgeteld bij de resultaten van de gesloten vragen. Op het scherm is het modelantwoord (beoordelingsvoorschrift) steeds in beeld, en eenvoudig te vergelijken met het door de kandidaat ingevulde antwoord.

In het beoordelaarsoverzicht per afname in XML-formaat (te downloaden bij de resultaten van de afname en in het scherm toewijzingen van de coördinator) is te zien wie welke vraag heeft beoordeeld. In dit bestand is onder andere de door beoordelaars toegekende score opgenomen.

Wilt u de antwoorden anoniem beoordelen? Functioneel beheer vinkt deze optie aan voordat de toets wordt gepubliceerd. TV vervangt de naam van de student door een willekeurig nummer.

Beoordelen van open vragen gaat als volgt:

- Kies 'Beoordelen' Beoordelen
- Klik op 'Beoordelaar'
- Klik op de knop 'Beoordelen' bij de juiste afnamenaam
- U ziet nu de kandidatenlijst: klik boven in het scherm op *Per vraag beoordelen* (Per kandidaat beoordelen is de andere optie).
- U ziet nu een lijst met open vragen, klik op 'beoordelen' achter de vraag die u gaat beoordelen.
- U ziet de vraag, het door de kandidaat gegeven antwoord en daaronder het vak waarin u uw beoordeling dient te geven. Vergroot het scherm desgewenst.
- Vul voor elk criterium de score van de kandidaat in, aan de hand van het voorschrift. Het maximale aantal toe te kennen punten staat achter het vak. U kunt decimalen gebruiken, maar geen percentages.

- Een eventuele toelichting aan de student kunt u typen in het vak 'ToetsFeedback'.
  Deze feedback is alleen voor deze kandidaat zichtbaar bij een inzage.
- Bij het beoordelen van open vragen kunt u delen van het gegeven antwoord arceren. Selecteer een deel van de tekst en klik op het arceer icoon: a| Kies vervolgens de gewenste kleur en voeg feedback toe. Deze feedback is zichtbaar voor de student tijdens de inzage bij de vraag waar de feedback gegeven is.

- Klik rechtsonder op ‘Volgende’ om het antwoord van de volgende kandidaat te beoordelen.
- Selecteer indien van toepassing de volgende vraag en beoordeel deze op dezelfde manier.
- Tijdens het beoordelen het criterium aanpassen kan via de knop ‘Criteria wijzigen’. Deze wijziging wordt direct doorgevoerd. Wanneer een criterium is gewijzigd, dan verandert de tekst op de knop ‘Criteria wijzigen’ van kleur.
- Klaar met beoordelen? Klik op ‘Sluiten’.
- Klik vervolgens op ‘Vastleggen’ en bevestig uw keuze met ‘OK’. Pas dan wordt de score opgeteld bij de score van de gesloten vragen en verwerkt in de statistische analyse. Als er meer beoordelaars zijn, is dit recht vaak aan één persoon toegekend, over het algemeen degene die verantwoordelijk is voor de uitslag.

- **Statistische analyse: ook als niet alle open vragen zijn vastgelegd**
  In *Toetsen > Analyse* is het mogelijk om nu ook analyses uit te voeren voordat de beoordelingen van open vragen zijn vastgelegd. In de analyse kun je zien hoeveel kandidaten er nog niet beoordeeld zijn.
  Via een keuzelijst geef je aan welke informatie je wilt meenemen in de analyse: alleen vastgelegde beoordelingen, alleen de gesloten vragen, alle gesloten vragen en de al vastgelegde beoordelingen of alle gesloten vragen met daarbij de vastgelegde en afgeronde beoordelingen.
  Via de knop [?] erachter krijgt u meer uitleg over de verschillende opties.

STAP 9: ANALYSEER DE RESULTATEN EN ORGANISEER EEN INZAGE

TV voert automatisch een toets- en itemanalyse uit. Aan de hand van deze analyse kunt u de kwaliteit van de toets en de toetsvragen beoordelen.

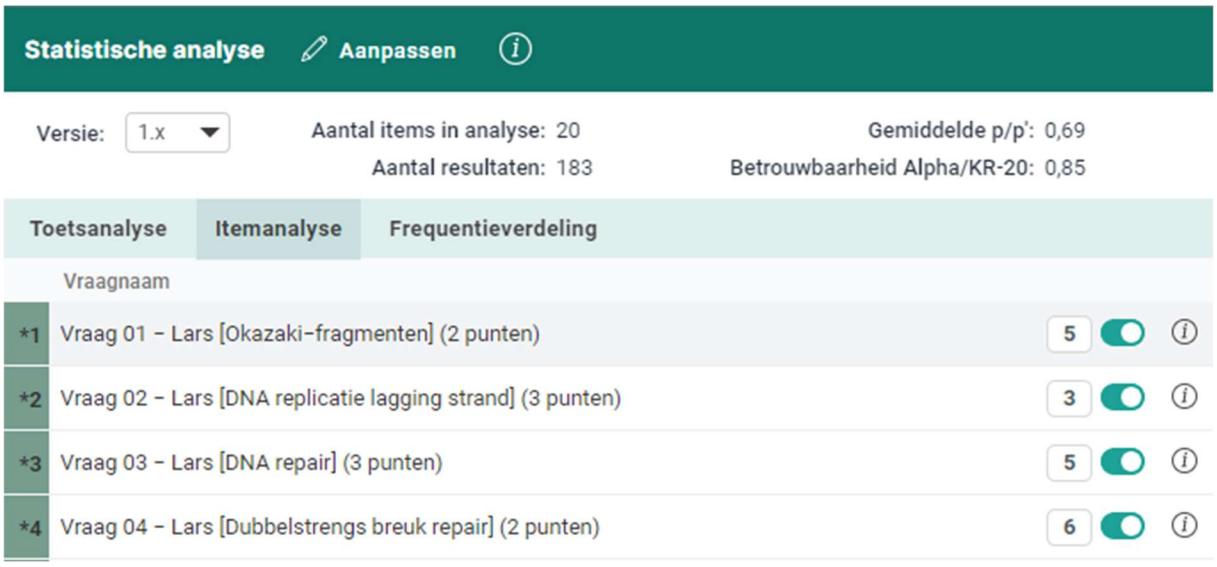
ANALYSE IN TESTVISION

Na afname van de toets in TV kunt u zelf de analyseresultaten raadplegen.

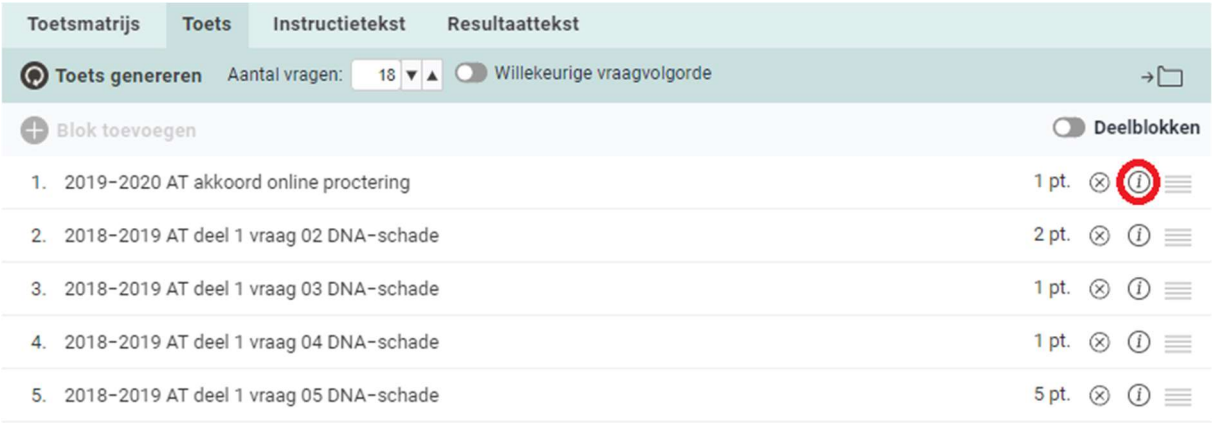
- Log in en klik op 'Afnames' op het beginscherm.
- Klik op ‘Resultaten’ achter de toets waarvan u de analyse wilt raadplegen.
- Selecteer een willekeurige kandidaat die de toets heeft afgelegd

- Klik vervolgens op het zwarte driehoekje achter de toetsnaam.
- Klik op ‘Analyse’ links bovenin het scherm.
- Vervolgens kunt u ook hier de toetsanalyse en de itemanalyse bekijken en indien nodig aanpassingen doen. De vraag zelf kunt u via een preview bekijken door op het informatie icoontje achter de vraag te klikken.
- Door met de muis over het vraagnummer te gaan, krijgt u een uitleg van de kleur die TV aan de vraag geeft.
- De psychometrische gegevens legt u vast in de database via de knop ‘Opslaan’ rechts onderin. Deze informatie wordt bij de vraag opgeslagen en is een volgende keer zichtbaar.
- Via de helpknop kunt u meer informatie vinden over het online werken met de analyse.

Feedback kandidaten op toetsvragen
Kandidaten kunnen tijdens de toetsafname, direct na toetsafname en tijdens de inzage feedback geven op toetsvragen en de toets als geheel. Functioneel beheer stuurt de feedback in een excelbestand naar de examinator. Deze feedback is zichtbaar in TV door in het itemanalyse overzicht op het cijfer (aantal studenten die feedback gaven) in het vierkantje bij de vraag te klikken.



Vraag bekijken en bewerken
Door op het i-je te klikken en vervolgens Preview aan te klikken, ziet u de vraag en het juiste antwoord. Ook hier is Bewerken actief, de vraag kan direct worden aangepast indien nodig. Dit heeft geen invloed op de versie van de vraag die was opgenomen in de toets.



ORGANISEER EEN INZAGE

Conform het Onderwijs en Examenreglement van de diverse opleidingen, hebben kandidaten na het afleggen van een toets recht op het inzien van hun resultaten. Een inzage van een digitale toets kan op verschillende manieren georganiseerd worden.

DIGITALE INZAGE

Een digitale inzage kan op drie manieren:

1. Direct na afloop van de toets
   Kandidaten kunnen in de resterende (of extra) toetstijd na afronden van de toets direct hun resultaten bekijken en vergelijken met de modelantwoorden.
2. Via geplande inzage
   De toets wordt op een ander moment opnieuw klaargezet voor kandidaten die na aanmelding met een andere inlogcode hun toetsresultaten kunnen inzien en vergelijken met de modelantwoorden. Deze inzage wordt klaar gezet door functioneel beheer.
3. Via geplande individuele inzage
   De toets wordt gedurende een afgesproken periode na de afname opnieuw klaargezet. Kandidaten ontvangen een inlogcode via de mail en kunnen op elke gewenste pc met internet (in het UMC, thuis of elders) gedurende de periode hun toetsresultaten inzien en vergelijken met de modelantwoorden.

De kandidaat kan bij inzage per vraag feedback geven. De docent kan de feedback oproepen via de resultaten (review/download).

Functioneel beheer stemt met de examinator af of het opmerkingenveld aan staat. Als dit aan staat wordt kandidaten verteld dat ze voor iedere opmerking ‘inzage’ moeten typen. Zo worden opmerkingen tijdens de toets en de inzage gescheiden.

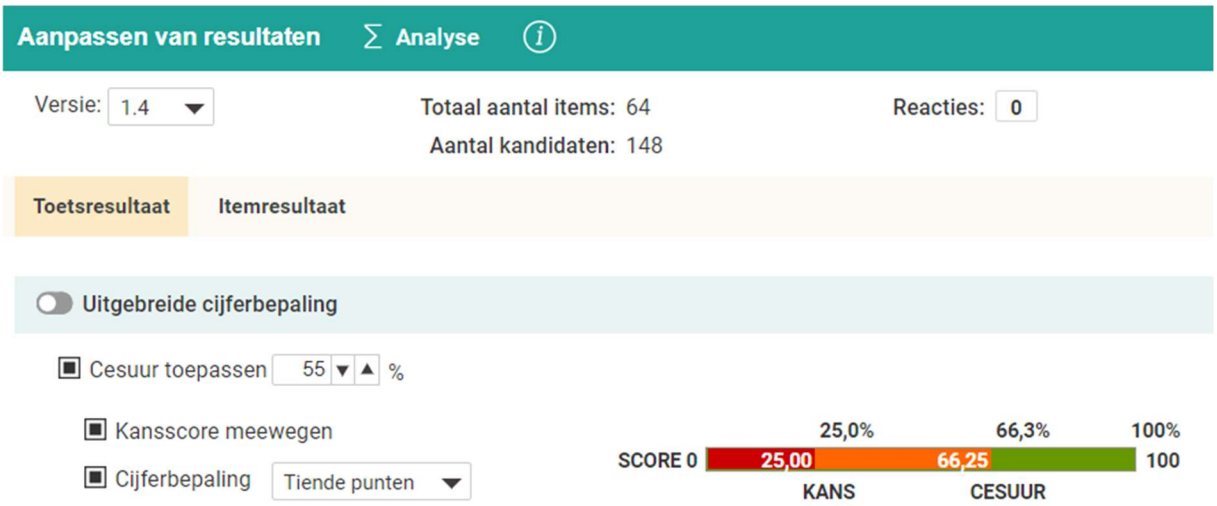
Functioneel beheer mailt de examinator een Excel overzicht met daarin de gemaakte opmerkingen tijdens de inzage.

TOETSRESULTATEN AANPASSEN

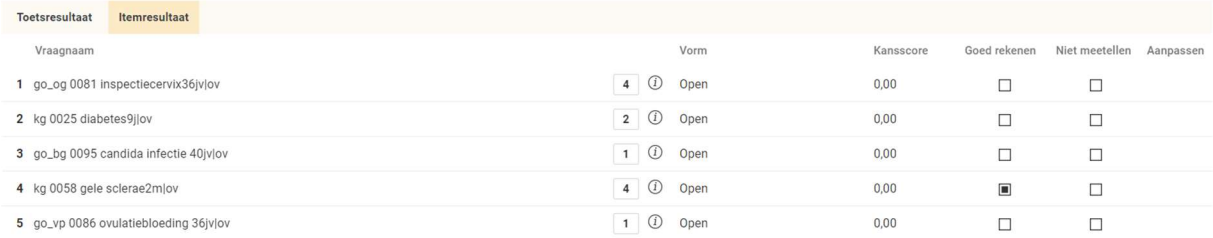
Op basis van de analyse of het commentaar na de inzage kan de examinator toetsresultaten indien gewenst aanpassen.
U kunt een vraag laten vervallen of juist voor alle kandidaten goed rekenen. Ook kan de sleutel van bepaalde vraagtypen worden aangepast.

AANPASSINGEN OP TOETSNIVEAU

- Log in en klik op button 'Afnames' op het beginscherm.
- Doorloop de stappen zoals omschreven bij Analyse direct in TV.
- Via de knop ‘Aanpassen’ (linksboven) kunt u gegevens aanpassen:
    - op toetsniveau via het tabblad ‘Toetsresultaat’



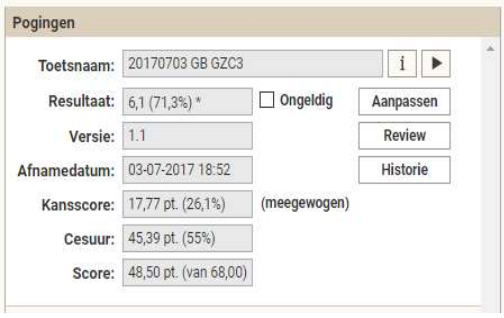
    - op vraagniveau via het tabblad ‘Itemresultaat’ kunt u vragen laten vervallen of juist bij alle kandidaten goed rekenen.



- Via de knop ‘Aanpassingen controleren’ kunt u direct zien welk effect uw aanpassingen hebben op de psychometrische gegevens van de toets en de resultaten van kandidaten.

	Origineel	Huidig	Nieuw
Aantal kandidaten:	164	164	164
Gemiddelde scorepercentage:	59,3	61,8	61,8
Gemiddelde prestatie:	55,3	58,0	58,0
Gemiddelde cijfer:	5,6	5,9	5,9
Aantal geslaagde kandidaten:	82	113	113
Aantal gezakte kandidaten:	82	51	51
Aantal kandidaten nu geslaagd (eerst gezakt):	-	31	31
Aantal kandidaten nu gezakt (eerst geslaagd):	-	-	-

- **Juiste antwoord achteraf aanpassen**
  Bij de een-uit-meervraag, meer-uit-meervraag en de (meervoudige) invulvraag is het mogelijk achteraf een ander alternatief (ook) goed te rekenen.

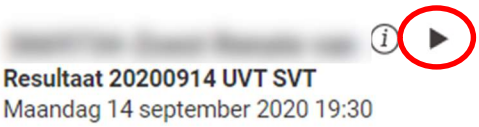


  - Ga naar ‘Afnames’ op uw beginscherm.
  - Kies de toets waarvan uw resultaten wilt bewerken en klik op ‘Resultaten’.
  - Klik op de pijl achter de toetsnaam in het deel pogingen.
  - Kies ‘Aanpassen’ rechts onderin uw scherm en vervolgens het tabblad ‘Itemresultaat’.
  - Via de knop in de kolom ‘aangepast’ opent u het venster ‘Sleutel wijzigen’.
  - Hier kunt u de sleutel aanpassen als geconstateerd is dat de oorspronkelijke sleutel fout is.
  - U ziet een venster met de detailinformatie van de vraag, de sleutel van de vraag en een lijst met de gegeven foute antwoorden (voor invulvragen), met daarbij vermeld hoe vaak elk antwoord is gegeven. In dit overzicht de antwoorden selecteren die ook goed gerekend mogen worden door TV. Bij een meervoudige invulvraag, wordt een lijstvenster getoond om het betreffende invulveld te selecteren.
  - De gegeven antwoorden kunnen via ditzelfde venster geëxporteerd worden naar een XML-bestand, waarin ook wordt vermeld welke antwoorden zijn goed gerekend. Dit kunt u bijvoorbeeld gebruiken om de sleutel van de vraag zelf aan te passen.
  - De volgende voorwaarden gelden voor het aanpassen van antwoorden, dus ook bij een-uit-meer- en meer-uit-meervragen:
    - De aanpassingen -nadat u op OK hebt geklikt- controleren en doorvoeren om ze in de toetsresultaten te verwerken. Pas na het doorvoeren worden de wijzigingen verwerkt in het XML-bestand.
    - Deze aanpassingen worden alleen doorgevoerd in afnames die zijn afgesloten en waarin (indien van toepassing) alle open vragen zijn beoordeeld.
    - Als de vraag in meer toetsversies is afgenomen, moet u de aanpassing -indien nodig- in elke versie aanbrengen en doorvoeren.

AANPASSEN RESULTATEN INDIVIDUELE KANDIDAAT

Het is ook mogelijk om resultaten van individuele kandidaten aan te passen. Bijvoorbeeld als bij inzage blijkt dat een fout gerekend antwoord bij een kandidaat wèl goed gerekend had moeten worden.

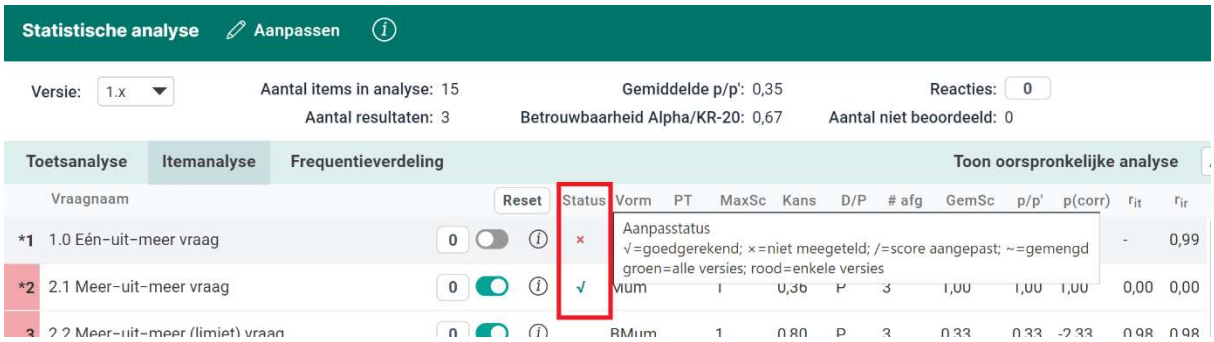
- Log in en klik op button 'Afnames' op het beginscherm.
- Klik op ‘Resultaten’ achter de toets waar u resultaat wilt aanpassen.
- Selecteer de kandidaat voor wie u een aanpassing wilt doorvoeren.
- Klik vervolgens op de knop ‘Resultaten deze afname’ achter de kandidaatnaam.



- Klik op de knop ‘Aanpassen’.
  Reken een vraag alsnog goed of tel deze niet mee.
  De score verandert direct als u een van deze opties aanvinkt.
  Het effect van de wijzigingen op de totale score van de kandidaat ziet u via de knop ‘Aanpassingen controleren’.

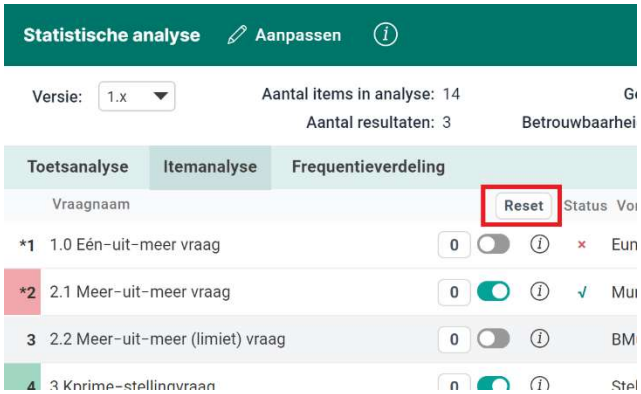
Itemanalyse toont aanpassingen

In *Toetsen > Analyse > Itemanalyse* worden doorgevoerde collectieve aanpassingen zoals een vraag goedkeuren, niet meetellen of de scoring wijzigen nu ook inhoudelijk getoond via iconen. Via een tooltip bij de kolomnaam zie je de betekenis van de iconen.



Statistische analyse: vragen die niet meetellen, staan uit in de itemanalyse

Als in *Toetsen > Analyse > Aanpassen* vragen collectief niet worden meegeteld, worden deze automatisch uitgezet in de analyse. Als u vervolgens zelf nog wat aanpast in vragen die wel/niet meegaan in de analyse, kunt u weer terug naar de 'echte' situatie via de knop Reset.



Vanuit de *Afnameresultaten* is het mogelijk om direct naar de toetsanalyse of kandidaatresultaten te navigeren. Via de ene knop (zie afbeelding) gaat u naar alle resultaten van de betreffende kandidaat (dit kan ook via het toetsenbord met [pijl naar rechts] en daarna op dezelfde manier weer terug). De andere knop gaat naar de toetsanalyse. Vanuit beide schermen kunt u via de knop naar de afnameresultaten.

Geldig
Vrijgegeven
m
Resultaat Y
2-2022
2,5 (20%)
-
-
2-2022
1,0 (0%)
2-2022
5,9 (64,3%)
Gerda (kandidaat)
Resultaat Puntenmatrijs_test_analyse
Donderdag, 15 december 2022 09:06:28
5,9 (64,3%)
Toetsnaam: Puntenmatrijs_test_analyse
Resultaat: 5,9 (64,3%)
Versie: 1.0
Geldig
Afnamedatum: 15-12-2022 09:06
Kansscore: 1.69 pt. (33,9%)
(meegewogen)
Aanpassen
Review
Historie

STAP 10: COMMUNICEER DE UITSLAG EN ONDERHOUD DE DATABASE

Nadat de toets is afgenomen, zijn de toetsresultaten en de analysegegevens beschikbaar in TV.

1. Klik in het onderdeel **Gepubliceerd** achter de juiste toets op Analyse.
2. Klik linksboven in het scherm weer op Analyse. De analysegegevens van de toets als geheel verschijnen.
3. Klik op Frequentieverdeling om deze te bekijken (optioneel).
4. Klik op Itemanalyse.
5. Bekijk de itemresultaten en lees de eventuele opmerkingen van studenten door te klikken op het cijfertje in het vierkantje. De toetsvraag verschijnt via de *i*, Preview.
6. Klik rechtsonder op Klaar.

Besluit u aanpassingen in de toetsvragen te willen doen?

7. Klik linksbovenin op Aanpassen.
8. Ga naar itemresultaat.
9. U kunt drie typen aanpassingen doen:
    - Vraag voor iedereen goed rekenen.
    - Vraag voor iedereen niet meetellen.
    - Antwoordoptie aanpassen: optie toevoegen als juist of andere antwoordoptie selecteren als juist bij MC en meer-uit-meervragen.

    N.B. Het is niet mogelijk om de maximumscore van een vraag aan te passen.

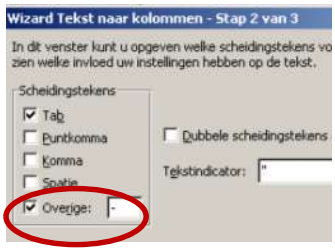
10. Klik op Aanpassingen controleren om het effect te zien op het toetsresultaat.
11. Met de knop Opslaan (rechtsonder in het scherm) kunt u de psychometrische gegevens bij de toetsvragen vastleggen. Hierdoor worden de gemiddelde p-corr waarde, de p-waarde, a-waardes en de range van de rit-waarde opgeslagen. Deze knop is alleen actief bij de Oorspronkelijke analyse. Na het maken van aanpassingen: klik in de rechterbovenhoek van het scherm op Toon oorspronkelijke analyse. Let op: opslaan kan niet ongedaan gemaakt worden.
12. Klik op Klaar.
13. Ga in het hoofdmenu naar het onderdeel Afnames.
14. Klik op Resultaten achter de gewenste toets.
15. Klik linksbovenin op Download en kies voor Resultaten als CSV bestand.

Cijfers uit dit CSV bestand overnemen in het bestand voor Osiris kan als volgt:

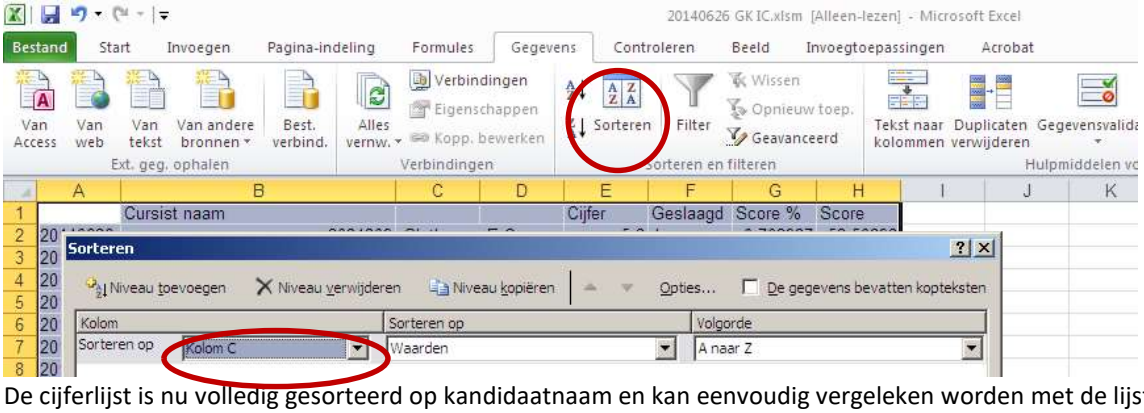
- Selecteer kolom D 'Weergavenaam' (waarin kandidaatnummer en naam gekoppeld zijn).
- Klik in de bovenbalk van Excel op de tab 'Gegevens' en kies voor 'Tekst naar kolommen'

- Kies in de Wizard voor 'Gescheiden' en klik op volgende.
- Kies als scheidingsteken voor overige, vul een koppelteken in en klik op volgende.

- NB: Houd rekening met koppeltekens in achternamen van kandidaten door een of meerdere kolommen toe te voegen..



- Klik vervolgens op voltooien. De kolom is nu gesplitst in twee losse kolommen.
- Selecteer het hele tabblad. Klik in de bovenbalk van Excel bij het tabblad 'Gegevens' op 'Sorteren'. Kies vervolgens 'sorteren op kolom C en klik op OK.



- De cijferlijst is nu volledig gesorteerd op kandidaatnaam en kan eenvoudig vergeleken worden met de lijst voor Osiris. Verwijder eerst alle overbodige kolommen.

> *Het kan voorkomen dat kandidaten die wél in de Osirislijst staan níet hebben deelgenomen aan de toets. Zij staan dan uiteraard niet in de cijferlijst van TV. Andersom komt ook voor: kandidaten die niet op de Osirislijst staan en wel hebben deelgenomen.*
>
> *Let ook op de volgorde van kandidaten met dezelfde achternaam, de volgorde kan verschillen in TV en de Osirislijst. Knippen en plakken kan fouten opleveren. Controleer de namenlijst daarom zorgvuldig.*

16. Voor het geschikt maken en downloaden van het CSV bestand in Osiris docent, ga naar deze link: OSIRIS Docent voor faculteit Medische Wetenschappen - Intranet
17. Voor het geschikt maken en uploaden van het CSV bestand in Mijn Academie ga naar deze link: https://mijnacademie.umcutrecht.nl/mod/book/view.php?id=13636&chapterid=6827

ONDERHOUD DE DATABASE

Het ontwikkelen van toetsvragen en het samenstellen van een toets is een continu proces.
De toets- en itemanalyse geven handvatten om de vragen en toetsen steeds te verbeteren. Er kunnen voortdurend nieuwe vragen worden toegevoegd, bijvoorbeeld als gevolg van wijzigingen in het curriculum of de leerstof.
Hierbij de volgende tips:

- Sla analyseresultaten van uw toets op in de database (via de knop ‘Opslaan’ zoals beschreven bij stap 9). Zo kunt u bij een volgend gebruik van de vragen zien hoe deze vragen in eerdere toetsen functioneerden.
- Noteer opmerkingen en suggesties over vragen in de notities bij een vraag op het moment dat u deze ontwikkelt. Zo kunt u bijvoorbeeld twijfels over een aspect van de vraag noteren en na afname vergelijken met een analyse uitslag.
- Pas onjuistheden in vragen naar aanleiding van een analyse of inzage direct aan. Zo zijn uw vragen direct bruikbaar voor een volgende afname.

BIJLAGE 1 STIJLWIJZER

Richtlijnen voor ontwikkelen van vragen in TV

ALGEMENE TAALKUNDIGE RICHTLIJNEN

1. Gebruik korte zinnen, bij voorkeur van maximaal 20 woorden, met het liefst niet meer dan één bijzin. Formuleer de lengte van de antwoordalternatieven zo compact mogelijk.
2. Volg de spelling uit de Woordenlijst Nederlandse Taal (Groene boekje). Voor de spelling van medische termen is de laatste druk van Pinkhof maatgevend. ***Tip**: woordenlijst.org.*
3. Hanteer de Latijnse of Nederlandse terminologie die het meest gangbaar is ('conjunctiva' in plaats van 'bindvlies', maar 'oksel' in plaats van 'axilla').
4. Vermijd de dubbele ontkenning. Er is sprake van een dubbele ontkenning als in de vraag én in de antwoordmogelijkheden een ontkenning staat.
5. Accentueer ontkenningen als 'niet' en 'geen', door ze **vet** te maken. Vet ook gebruiken voor andere gevallen waarin benadrukken noodzakelijk is. Geen hoofdletters, onderstrepen of cursief gebruiken om woorden, zinsdelen of zinnen te benadrukken.
6. Wetenschappelijke benamingen worden volgens de geldende regels *cursief* weergegeven.
7. Gebruik woorden als 'altijd', 'nooit', 'meestal', 'zeker' zo min mogelijk. Deze absolute of vage woorden zijn te weinig objectief en geven aanleiding tot discussie met kandidaten.
8. Schrijf getallen van één tot en met tien in vraagstellingen voluit in letters. Vanaf 11 in cijfers.
9. Schrijf afkortingen voluit, dus niet m.u.v maar 'met uitzondering van'.
10. Gebruik als aanspreekvorm voor de kandidaten 'u'. Dit is de standaard in alle toetsen.

RICHTLIJNEN ANTWOORDALTERNATIEVEN

11. Zorg ervoor dat de antwoordalternatieven grammaticaal en inhoudelijk goed aansluiten op de stam van de vraag (de vraagstelling).
12. Zorg ervoor dat de antwoordalternatieven bij een vraag allemaal ongeveer even lang zijn.
13. Hanteer als richtlijn dat de antwoordalternatieven altijd korter zijn dan de vraagstelling. De vraagstelling moet de meeste informatie bevatten, de alternatieven moeten zich beperken tot de kerninformatie die de keuze bepaalt.
14. Gebruik **geen** vragen waarin de zin doorloopt in de antwoordalternatieven (aanvulvragen), maar maak van uw vraagstellingen een echte vraag. Zo voorkomt u grammaticale clues.
15. Als de antwoordalternatieven uit een hele zin bestaan, begin dan met een hoofdletter en eindig met een punt.
16. Als de antwoordalternatieven geen hele zinnen zijn, beginnen ze ook met een hoofdletter en eindigen ze zonder punt. Bijvoorbeeld:

> Welk type bloed stroomt door een ader?
>
> ○ Bloed met veel afvalstoffen
>
> ○ Bloed dat naar het hart toe stroomt
>
> ○ Bloed dat van het hart af stroomt
>
> ○ Zuurstofarm bloed

17. Zorg bij meer-uit-meer vragen voor een evenredig aantal juiste en onjuiste antwoordopties.
18. Juist/Onjuist vragen:
    Gebruik een vaste volgorde: eerst Juist, daarna Onjuist. Juist en Onjuist worden met een hoofdletter geschreven en er staat geen punt achter. (zet 'alternatieven in willekeurige volgorde bij deze vragen dus uit!)
19. Zet bij vragen met numerieke antwoordalternatieven de alternatieven in een vaste volgorde van klein naar groot. Bijvoorbeeld:

Hoeveel bedden heeft het UMC Utrecht? ○ 800 ○ 1000 ○ 1200 ○ 1400

20. Gebruik zoveel mogelijk dezelfde formuleringen voor dezelfde vraagstellingen. Voor klinisch redeneren is een voorbeeld opgenomen als addendum bij deze stijlwijzer.

OPMAAK (WITREGELS, GEBRUIK BEELDMATERIAAL E.D.)

21. Als een vraag een inleidende tekst heeft, voeg dan een witregel in voor de vraagstelling.
    Bijvoorbeeld:

Bekijk de afbeelding. U ziet een röntgenfoto van de longen van een 46-jarige man. Wat is op basis van deze foto de meest waarschijnlijke diagnose?

    Dat geldt ook bij stellingvragen. Voeg daar de vraag toe: *Is deze stelling juist of onjuist?*
22. Geen witruimte (overbodige spaties, tabs, enters e.d.) na de laatste tekst in een vraag of bij een antwoordalternatief. Nooit een dubbele witregel.
23. Verwijzingen binnen een vraag:
    Gebruik in principe geen locatie-aanduidingen binnen een vraag. Zoals bijvoorbeeld *bovenstaande figuur* of *de termen hieronder*.
24. Gebruikt u afbeeldingen/media in vragen, plaats de afbeelding in het eerste tekstvak.
    De bijbehorende tekst/vraagstelling komt in het volgende tekstvak en start met: "Bekijk de afbeelding" (bij Engelstalige vragen: "See

NEDERLANDS/ENGELSTALIGE VRAGEN

25. Door gebruik te maken van tekstvakken kan TV een vraag in het Nederlands en dezelfde vraag in het Engels onder elkaar plaatsen. De regel is dat eerst de Nederlandse vraag in een tekstvak wordt gesteld, daarna in een nieuw tekstvak de vraag in het Engels. Dit geldt ook voor de alternatieven.

VRAAGSTELLINGEN BIJ KLINISCH REDENEREN

In toetsen die bedoeld zijn om klinisch redeneren te toetsen, worden vaak dezelfde vraagstellingen gebruikt. Deze zijn te rangschikken naar de verschillende stappen in het proces van klinisch redeneren.

DIAGNOSE

- Welke <aantal> diagnoses staan bovenaan in uw differentiaal diagnose?
- Welke gegevens uit de anamnese en/of het lichamelijk onderzoek pleiten meer voor diagnose A dan voor diagnose B?
- Welke <aantal> gegevens vraagt u in de anamnese na om diagnose A te bevestigen?
- Welke <aantal> gegevens vraagt u in de anamnese na om diagnose B uit te sluiten?
- Welke gegevens uit de anamnese en/of het lichamelijk onderzoek pleiten voor diagnose A?
- Welke gegevens uit de anamnese en/of het lichamelijk onderzoek pleiten tegen diagnose A?
- Welke van de bovenstaande bevindingen passen bij diagnose A?
- Wat is de meest waarschijnlijke diagnose?
- Wat is op basis van bovenstaande gegevens de meest waarschijnlijke oorzaak van de klachten (en bevindingen) bij patiënt?
- Op welke diagnose wijst gegeven A?
- Wat is de meest waarschijnlijke oorzaak van verschijnsel A?

(AANVULLEND) ONDERZOEK

- Welk aanvullend (lichamelijk onderzoek) is aangewezen?
- Wat is de juiste interpretatie van de uitslag van het aanvullend onderzoek?
- Wat is de aangewezen diagnostische vervolgstap?
- Met welk (aanvullend) onderzoek kan diagnose A met zekerheid worden bevestigd?

BEHANDELING

- Welke behandeling is geïndiceerd?
- Welke behandeling is gecontra-indiceerd?
- Wat is de aangewezen behandeling?

BELEID

- Wat is een correcte uitleg aan patiënt over de betekenis van deze bevindingen?
- Wat is het aangewezen (medicamenteuze) beleid op dit moment?
- Wat is de aangewezen vervolgstap?
- Wat is het te verwachten beloop?

BIOMEDISCH

- Waar is de afwijking gelokaliseerd?
- Welk pathofysiologisch mechanisme verklaart het ontstaan van deze klacht of symptoom?
- Wat is (zijn) een mogelijke bijwerking(en) van de voorgeschreven medicatie?

BIJLAGE 2 EISEN ILLUSTRATIEMATERIAAL/AFBEELDINGEN/MEDIA

De eisen voor afbeeldingen verschillen per situatie. De breedte voor een hotspot/hotmatch vraag moet bijvoorbeeld kleiner zijn dan voor andere vragen.

Enkele algemene richtlijnen zijn:

- Sla afbeeldingen bij voorkeur op als een 'klein bestandstype' zoals jpg of png. Een png bestand kan ook transparantie aan, wat bij JPG niet kan. Gebruik geen bmp.
- Hanteer als formaat maximaal 4500 x 800. U kunt het formaat eventueel wijzigen via Adobe Photoshop of Paint.
- Controleer **altijd** of de afbeelding er goed uitziet op een monitor ingesteld met resolutie 1280 x 1024.
- Check hoe de afbeelding overkomt in TV via de previewfunctie.
- Geef de afbeelding een naam waaruit ook de vraagnaam blijkt (die op zijn beurt weer map- en submapnamen bevat) zodat altijd duidelijk is waar de afbeelding bij hoort.
- Vermeld **altijd** de bronvermelding bij uw afbeelding.

Twijfelt u over het bewerken of opslaan van uw afbeeldingen? Neem dan contact op met de functioneel beheerders via doo-testvision@umcutrecht.nl.

BRONVERMELDING

Conform de regels voor fraude en plagiaat (zie diverse Onderwijs en Examen Reglementen) moet ook bij afbeeldingen duidelijk zijn welke bron is gehanteerd.

Zorg altijd voor bronvermelding van uw afbeeldingen. Sla bijvoorbeeld de bron op als notitie bij de vraag waar u de afbeelding gebruikt. Of verwerk de bron in de bestandsnaam van uw afbeelding. Of laat de bron zichtbaar zijn in de afbeelding zelf.
Het spreekt voor zich dat een bron in een toets voor een kandidaat niet zichtbaar moet zijn als deze een indicatie voor het juiste antwoord weggeeft. Zie onderstaand voorbeeld.

Voor het gebruik van afbeeldingen verwijzen we naar de richtlijnen van de Universiteit Utrecht.

NB: bij al het materiaal dat in het UMC Utrecht is gemaakt, moet vermeld worden: © UMC Utrecht (verdere verwijzing is niet nodig).