
Verslag

Datum	12 juli 2021
Aanwezig	Marcel Ameloot, Thierry Backeljau, Dominique Declerck, Jan Eggermont, Wanda Guedens, Johan Quaegebeur, Kristiaan Temst, Chantal Van Audenhove, Johan van Braak, Isabel Van Driessche, Brigitte Velkeniers, Marie Couttenye, Roger Huybrechts, Stefaan Caenepeel, Rita Cauwels, Peter Pype, Sarah Loi
Verontschuldigd	/
Voorzitter	Jan Eggermont
Verslaggever	Sarah Loi
Waarnemer	Kaat van Roy
Onderwerp	Beraadslaging examencommissie toelatingsexamen arts 6 juli 2021 en toelatingsexamen tandarts 7 juli 2021

Agenda Beraadslagingsvergadering examencommissie toelatingsexamen arts 6 juli 2021 en toelatingsexamen tandarts 7 juli 2021

Bijlagen:

Agenda

1. Verwelkoming en vaststelling agenda
2. Bespreking van de itemanalyses en opmerkingen over examenvragen 2021
3. Verloop van de toelatingsexamens arts en tandarts 2021
4. Behandeling van onregelmatigheden op de toelatingsexamens arts en tandarts 2021
5. Vaststelling van de examenresultaten en gunstig gerangschikten op de toelatingsexamens arts en tandarts 2021
6. Varia
7. Rondvraag

2. Bespreking van de itemanalyses en opmerkingen over examenvragen 2021

Het aantal deelnemers dat het volledige toelatingsexamen arts heeft afgelegd, bedraagt 4144 van wie 1921 (46%) tot de referentiegroep¹ behoren.

Het aantal deelnemers dat het volledige toelatingsexamen tandarts heeft afgelegd, bedraagt 998 van wie 400 (40%) tot de referentiegroep behoren.

METHODOLOGIE

Na de examensessie werden de vragen en antwoorden van de deelnemers onderworpen aan een itemresponsanalyse die een indicatie van de kwaliteit en de moeilijkheidsgraad van elke vraag geeft. Volgende criteria werden gebruikt in de beoordeling van de itemresponsanalyse:

1. Criterium 1: frequentie van het juiste antwoord en de afleiders
 - Wordt het juiste antwoord meer frequent gekozen dan de afleiders?
2. Zo criterium 1 negatief, dan criterium 2: vergelijking van de antwoordpatronen van de hoogst scorenden (top 27%) met deze van de laagst scorenden (onderste 27%).
 - Wordt de frequenter gekozen afleider vooral gekozen door de laagst scorende deelnemers?
3. Criterium 3: de relatie van de vraag tot de totale toets (RIT-score).
 - Is de RIT-score ≥ 0.15 ?
4. Aanvullend criterium indien meer dan tweemaal “neen” op criterium 1 t.e.m. 3: antwoordfrequentie van de hoogst scorende groep
 - Kiest de hoogst scorende groep meer frequent het juiste antwoord?

Bijkomend werd gebruik gemaakt van de input van de deelnemers, hetzij via de briefjes die zij tijdens het examen aan de examencommissie bezorgden, hetzij via vragen of opmerkingen die zij na het examen aan de examencommissie opstuurden. Tot slot konden examencommissieleden ook opmerkingen met betrekking tot de examenvragen formuleren.

De vragen die aan de hand van bovenstaande analyse als mogelijke probleemvragen geïdentificeerd werden, werden vervolgens inhoudelijk geanalyseerd.

A. Beraadslaging toelatingsexamen arts 2021

Op basis van de itemresponsanalyse van het toelatingsexamen arts werden 7 vragen geïdentificeerd die op één of meerdere van de vermelde criteria negatief scoorden (zie onderstaande tabel) en die daarom mogelijke probleemvragen zouden kunnen zijn. Deze vragen werden alle inhoudelijk geanalyseerd (zie verder voor bespreking).

vraag	criterium1	criterium2	criterium3	criterium4
	FREQ	H/L1	RIT	H/L2
FYS01	nee	ja	ja	nvt
CLE01	nee	ja	ja	nvt
CLE02	nee	ja	ja	nvt
CLE06	nee	nee	ja	nee
CLE10	nee	ja	ja	nvt
VAA09	nee	nee	ja	nee

¹ Referentiegroep = deelnemers die in het jaar van deelname 18 jaar worden en in het laatste jaar algemeen secundair onderwijs in een Belgische school zitten.

VAA12	nee	ja	ja(laag)	nvt
-------	-----	----	----------	-----

Bijkomend werden op basis van de briefjes van de deelnemers tijdens het examen of op basis van correspondentie na het examen een aantal opmerkingen bij vragen gesignaleerd.

Toets	Vragen
Wiskunde	WIS02, WIS03, WIS04, WIS06, WIS07, WIS08, WIS09, WIS10
Fysica	FYS01, FYS03, FYS10
Chemie	CHE02, CHE04, CHE07
Biologie	BIO01, BIO02, BIO04, BIO05, BIO06, BIO07, BIO09, BIO10
CLEAR	CLE06
VAARDIG	VAA01, VAA03, VAA09, VAA10, VAA11, VAA15

Onderdeel Kennis en Inzicht in de Wetenschappen:

1. Wiskunde

Voor wiskunde werden geen afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

WIS02: Volgens een deelnemer staat het juiste antwoord niet tussen de antwoordmogelijkheden.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft dat in de opgave vermeld staat. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS03: Volgens een deelnemer zijn meerdere antwoorden mogelijk.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS04: Een deelnemer stelt dat er niet geweten is hoeveel bewoners er zouden sterven door een andere oorzaak dan het virus. Het aantal sterfgevallen door andere oorzaken is echter niet relevant voor deze vraag.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS06: De opmerking die werd gemaakt is irrelevant en gaat uit van een verkeerd begrip van 'waarde'.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS07: Volgens enkele deelnemers is de veranderlijke t niet gegeven in de vraag. De keuze van het symbool van de veranderlijke (in casu t) is arbitrair en conform de geldende conventies.

Een andere deelnemer beweert dat twee antwoordmogelijkheden dezelfde zijn. Dit klopt niet.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS08: De opmerking die werd gemaakt is irrelevant en gaat uit van een verkeerde voorkennis.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS09: Een deelnemer heeft de komma geïnterpreteerd als een 'accent' en dus als een afgeleide. Een afgeleide zou echter geen betekenis hebben gehad op deze plaats en kan dus niet tot een fout antwoord geleid hebben.

De opmerking die werd gemaakt door een andere deelnemer gaat uit van een verkeerde lezing van de vraag en is dus irrelevant.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS10: Volgens een deelnemer waren meerdere antwoorden mogelijk. In de vraag staat duidelijk dat er gevraagd wordt naar de verzameling van alle reële getallen. Slechts één antwoordmogelijkheid voldoet hieraan.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

2. Fysica

Voor fysica werden afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse voor vraag 1.

FYS01: De grenshoek bij de overgang van de lichtstraal van het prisma naar lucht is bij deze vraag groter dan de invalshoek van 45° , waardoor er geen totale weerkaatsing is.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

FYS01: Volgens enkele deelnemers waren er te weinig elementen in de vraag om het te kunnen oplossen.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

FYS03: Volgens een deelnemer waren meerdere antwoorden mogelijk.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

FYS10: Volgens een deelnemer zou interferentie geen deel uitmaken het leerstofoverzicht. De oplossingsstrategie voor deze vraag is gebaseerd op het superpositiebeginsel van trillingen en golven. Het superpositiebeginsel van trillingen en golven behoort wel degelijk tot de leerstof voor het KIW-deel fysica. Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

3. Chemie

Voor chemie werden geen afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

CHE02: De opmerking die werd gemaakt is irrelevant en gaat uit van een verkeerde uitwerking van de vraag. De elektronenconfiguratie uit de opmerking van de deelnemer is niet correct.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

CHE04: De opmerking is onduidelijk.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

CHE07: De opmerking die werd gemaakt is irrelevant en gaat uit van een verkeerde voorkennis.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

4. Biologie

Voor biologie werden geen afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

BIO01: Volgens een deelnemer zijn twee antwoorden mogelijk. Het tweede antwoord waarnaar de deelnemer verwijst, is echter geen mechanisme dat het fenomeen in de stam van de vraag verklaart.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO02: Volgens enkele deelnemers ontbreekt een figuur bij deze vraag. In de opgave staat 'Op een karyogram van een mens worden 23 chromosomenparen getoond', maar wordt niet verwezen naar een specifieke bijgevoegde figuur. Er hoort dus geen figuur bij de vraag.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO04: Volgens een deelnemer zou de gepeilde kennis in de vraag geen deel uitmaken van het leerstofoverzicht. Deze vraag is evenwel een toepassing van de leerinhoud vermeld onder:

“Zenuwstelsel of neurale coördinatiestelsel

- zenuwcel of neuron: bouw en functie (prikkelontvanger en geleider)
- de samenhang tussen prikkel, receptor, zenuwimpuls, synaps en effectororgaan”

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO05: Enkele deelnemers vragen zich af of de vermelde kans van 1/160 klopt. Dit is evenwel een gegeven in de vraag, waarmee deelnemers aan de slag moeten gaan om tot het juiste antwoord te komen.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO06: De opmerking van de deelnemer overstijgt de te kennen leerstof en doet geen afbreuk aan de formulering van de vraag en de antwoordmogelijkheden.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO07: Er wordt gevraagd of er bij de oplossing van de vraag moet rekening gehouden worden met de kans dat het een zoon is. Dit is evident aangezien dit letterlijk in de opgave van de vraag wordt vermeld.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO09: De opmerkingen die werden gemaakt waren irrelevant en wezen op onvoldoende voorkennis.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

BIO10: Volgens deelnemer is het ellebooggewricht een kogelgewricht. In het secundair onderwijs worden gewrichten ingedeeld op basis van functionaliteit en niet op basis van anatomie. In de zin van de volledige elleboogwerking wordt het ellebooggewricht beschouwd als scharniergewricht.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

Onderdeel Generieke Competenties:

1. CLEAR

Voor CLEAR werden afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse voor vragen 1, 2, 6 en 10.

CLE01: Er is meer gekozen voor twee afleiders, die geen toekomstperspectief bieden en waaraan de fietser de volgende dag niets kan veranderen. Het juiste antwoord is ‘Ik

merkte dat je met een veel te grote versnelling reed vandaag.' De versnelling is veranderlijk en onder eigen controle van de fietser, dus gunstig voor de toekomstverwachting. Dit optimaliseert de kans dat de vriend verder wil fietsen. Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

CLE02: Afleider 'Waarom kom jij onze afspraken over de keuken niet na?' is meer gekozen dan het juiste antwoord 'Niet afgewassen... daar word ik boos over... hoe zit dat met onze afspraken?' Waarom-vragen (zoals meest gekozen de afleider) komen vaak beschuldigend over waardoor mensen in het defensief gaan. Daardoor zijn waarom-vragen niet constructief voor een gedragsverandering. De juiste antwoordmogelijkheid richt zich op het storend gedrag en zijn impact en opent de deur naar een gesprek over de afspraken.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

CLE06: Het juiste antwoord is 'Je stapte vandaag vaak voorop aan een onnodig hoog tempo.' Deze antwoordoptie is een realistische verklaring die gedragsverandering stimuleert die de betrokkene zelf onder controle heeft.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

CLE10: Het juiste antwoord is 'Ik heb je na het examen horen zeggen dat je anatomie als actieve sporter te licht had opgenomen.' Deze antwoordoptie is een nuttige en controleerbare verklaring waaraan de betrokkene zelf iets aan kan doen, namelijk het vak ernstiger studeren. De afleider 'Ik herinner me dat anatomie op een heel slecht moment geprogrammeerd was' is niet hoopgevend want de examenprogrammatie is niet controleerbaar door de betrokkene.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

CLE06: Volgens een deelnemer zijn twee antwoordmogelijkheden juist. De examencommissie verwijst naar de eerder gegeven argumentatie over deze vraag. Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

Algemeen: een deelnemer merkt op dat de vragen 1 en 6, en 3 en 15 bijna identiek zijn. De examencommissie neemt nota van deze opmerking.

2. VAARDIG

Voor VAARDIG werden afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse voor vraag 9 en 12.

VAA09: Het juiste antwoord is 'Om de LOAEL te kennen, zal men proefpersonen zoveel van de vitamine moeten geven dat ze ongewenste effecten beginnen te vertonen.' 2 afleiders werden meer gekozen:

- 'De LOAEL zal altijd lager liggen dan de NOAEL.' De figuur 2B geeft duidelijk aan dat dit niet klopt.
- 'De LOAEL geeft de grens weer waaronder geen ongewenste effecten zullen optreden.' Uit tekst 2 en figuur 2B kan afgeleid worden dat dit niet klopt.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

VAA12: Het juiste antwoord is 'de biologische activiteit van een geneesmiddel weer te geven.' Waarschijnlijk is er verwarring bij de deelnemers omdat de tekst over vitamines ging en niet over geneesmiddelen. De vraag in kwestie gaat wel degelijk over geneesmiddelen en dit staat ook in tekst 3.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

Op basis van opmerkingen van deelnemers en examencommissieleden

VAA01: Enkele deelnemers merkten op dat het woord 'micronutriënt' fout gespeld werd in een van de antwoordmogelijkheden: 'micronutiënt'. Zij vroegen zich af of het een bewuste fout is, waardoor het antwoord niet klopt of een typefout.

De examencommissie stelt dat dit duidelijk een typefout is. De drie afleiders waren heel duidelijk fout en het woord 'micronutiënt' heeft geen andere betekenis, dus kan enkel wijzen op een typefout.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

VAA03: Twee deelnemers vinden de volgorde binnen elke antwoordmogelijkheid onduidelijk. De vraagstelling en symbolen binnen de antwoordmogelijkheden zijn duidelijk. Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

VAA09: Een deelnemer ziet geen eenduidig verschil tussen twee antwoordmogelijkheden. Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

VAA10: Een deelnemer maakt een verschil tussen het verschil in behoefte bij de inname van vitamine D en de behoefte in opgenomen hoeveelheid vitamine D. In de tekst wordt duidelijk verwezen naar de inname van de vitamines.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

VAA15: Een deelnemer stelt dat bij figuur 3A Bangladesh niet terug te vinden is op de grafiek. Figuur 3A was niet nodig om tot het juiste antwoord te komen. Figuur 3B (waarop Bangladesh wel was aangeduid) was nodig om tot het juiste antwoord te komen.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

Algemeen: Enkele deelnemers merkten op dat er geen figuur was weergegeven bij figuren 3C en 3D. Er ontbrak geen extra figuur bij 3C en 3D.

TUSSENTIJDSE CONCLUSIE EXAMENCOMMISSIE BIJ HET TOELATINGSEXAMEN ARTS 2021

Voor de vragen WIS02, WIS03, WIS04, WIS06, WIS07, WIS08, WIS09, WIS10, FYS01, FYS03, FYS10, CHE02, CHE04, CHE07, BIO01, BIO02, BIO04, BIO05, BIO06, BIO07, BIO09, BIO10, CLE01, CLE02, CLE06, CLE10, VAA01, VAA03, VAA09, VAA10, VAA12 en VAA15 blijken er geen problemen te zijn. Deze vragen worden allemaal behouden in het examen.

B. Beraadslaging toelatingsexamen tandarts 2021

Op basis van de itemresponsanalyse van het toelatingsexamen tandarts werden 6 vragen geïdentificeerd die op één of meerdere van de vermelde criteria negatief scoorden (zie

onderstaande tabel) en die daarom mogelijke probleemvragen zouden kunnen zijn. Deze vragen werden alle inhoudelijk geanalyseerd (zie verder voor bespreking).

vraag	criterium1	criterium2	criterium3	criterium4
	FREQ	H/L1	RIT	H/L2
WIS06	nee	ja	ja	nvt
CLE01	nee	ja	ja	nvt
CLE02	nee	nee	ja	nee
CLE10	nee	ja	ja	nvt
CLE11	nee	ja	ja	nvt
VAA02	nee	ja	ja	nvt

Bijkomend werden op basis van de briefjes van de deelnemers tijdens het examen of op basis van correspondentie na het examen een aantal opmerkingen bij vragen gesignaleerd.

Toets	Vragen
Wiskunde	WIS01, WIS04, WIS07
Fysica	/
Chemie	/
Biologie	BIO02
CLEAR	CLE03
VAARDIG	VAA11

Onderdeel Kennis en Inzicht in de Wetenschappen:

1. Wiskunde

Voor wiskunde werden afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse voor vraag 6.

WIS06: Dit was een moeilijke vraag.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

WIS01: Twee deelnemers vinden de vraagstelling dubbelzinnig.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS04: Volgens een deelnemer is er geen correct antwoord. Twee andere deelnemers vinden de vraagstelling niet duidelijk.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

WIS07: Een deelnemer verstaat de vraag niet en geeft aan dat dit ligt aan het feit anderstalig te zijn.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

2. Fysica

Voor fysica werden geen afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse.

Er werden eveneens geen opmerkingen van deelnemers overgemaakt.

3. Chemie

Voor chemie werden geen afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse.

Er werden eveneens geen opmerkingen van deelnemers overgemaakt.

4. Biologie

Voor biologie werden geen afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse.

Op basis van opmerkingen van deelnemers en de examencommissie:

BIO02: De opmerking die werd gemaakt, is zinledig.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft. De vraag behoort tot het leerstofoverzicht.

Onderdeel Generieke Competenties:

1. CLEAR

Voor CLEAR werden afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse voor vragen 1, 2, 10 en 11.

CLE01: Afleider 'Waarom kom jij onze afspraken niet na? Dat zou de zaken vooruit helpen' is meer gekozen dan het juiste antwoord 'Nog niet betaald? Dat is schrikken... ik zou graag zien dat je onze afspraken nakomt.' Waarom-vragen (zoals meest gekozen de afleider) komen vaak beschuldigend over waardoor mensen in het defensief gaan. Daardoor zijn waarom-vragen niet constructief voor een gedragsverandering. De juiste antwoordmogelijkheid is oplossingsgericht en verbindend. Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

CLE02: Er is meer gekozen voor de afleider 'de ene dag is de andere niet, is een cliché met veel waarheid'. Die afleider biedt geen toekomstperspectief aan de betrokkene, want die heeft er geen controle over. Het juiste antwoord is 'Ik heb je niet van jouw waterfles zien drinken vandaag.' De verklaring van te weinig vochtinname is geloofwaardig en de betrokkene heeft dit zelf onder controle, wat de toekomstverwachting gunstig beïnvloedt en de vrees verkleint.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

CLE10: Het juiste antwoord is 'Over statistiek heb ik je tijdens het semester nooit horen spreken. Misschien heb je er te weinig aan gewerkt.' Deze antwoordoptie is een nuttige en controleerbare verklaring waaraan de betrokkene zelf iets aan kan doen, namelijk het vak ernstiger studeren. De andere afleiders zijn niet controleerbaar door de betrokkene, wat weinig toekomstperspectief biedt.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

CLE11: Het juiste antwoord is 'Over relatiebreuken kan ik meepraten. Zet ik een wijntje in de koelkast?' Deze antwoordoptie gaat in op het feit dat de relatiebreuk de belangrijkste boodschap is en is een vrijblijvende uitnodiging om er over in gesprek te gaan.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

CLE03: Volgens een deelnemer is er geen eenduidig antwoord op deze vraag.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

2. VAARDIG

Voor VAARDIG werden afwijkende antwoordpatronen gevonden in de itemresponsanalyse voor vraag 2.

VAA02: Het juiste antwoord is 'een specifiek transporteiwit in het plasmamembraan.' Deze informatie staat in tekst 1.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

Op basis van opmerkingen van deelnemers:

VAA11: Een deelnemer vindt het niet duidelijk of in tekst 3 'horizontale' alleen bij conjugatie (= eerste element in de opsomming in de zin) of ook bij de daaropvolgende elementen in de zin hoort. Uit de opbouw van de zin blijkt evenwel duidelijk dat 'horizontale' betrekking heeft op alle elementen van de opsomming.

Na controle oordeelt de examencommissie dat deze vraag eenduidig en inhoudelijk correct is opgesteld en slechts één juist antwoord heeft.

TUSSENTIJDSE CONCLUSIE EXAMENCOMMISSIE BIJ HET TOELATINGSEXAMEN TANDARTS 2021

Voor de vragen WIS01, WIS04, WIS06, WIS07, BIO02, CLE01, CLE02, CLE03, CLE10, CLE11, VAA02 en VAA11 blijken er geen problemen te zijn. Deze vragen worden allemaal behouden in het examen.

3. Verloop van de toelatingsexamens arts en tandarts 2021

De inschrijvingen (met online betaling van het inschrijvingsgeld) liepen van 1 maart 2021 tot en met 15 mei 2021. Elk jaar zijn er vragen om nog na deze deadline te kunnen

inschrijven. Er werd dit jaar ook een beroep ingediend met deze vraag. Deze vragen werden allemaal geweigerd conform de regelgeving.²

Deelnemers konden ondersteunende maatregelen aanvragen tot 15 mei. Aanvragen na deze deadlines zijn enkel gegrond, indien er sprake is van een nieuwe medische aandoening: bv. beperkte mobiliteit na een operatie of een ongeval.³

De toelatingsexamens arts en tandarts werden voor het tweede jaar op rij decentraal georganiseerd. Het examen werd digitaal afgenomen.

Het toelatingsexamen arts vond plaats op 85 locaties: 71 scholen secundair onderwijs, 13 universiteitscampussen en een gebouw van de Vlaamse Overheid. 4144 deelnemers legden het hele examen af.

Het toelatingsexamen tandarts vond plaats op 19 locaties: 14 scholen secundair onderwijs, 4 universiteitscampussen en een gebouw van de Vlaamse Overheid. 998 deelnemers legden het hele examen af.

4. Bespreking van onregelmatigheden op de toelatingsexamens arts en tandarts 2021

De examencommissie neemt nota van opmerkingen van enkele deelnemers inzake het verloop van het toelatingsexamen arts of tandarts. De examencommissie stelt vast dat beide examens globaal genomen goed verlopen zijn.

A. Toelatingsexamen arts 2021

Identiteitscontrole van deelnemers

- Er zijn 2 personen zonder identiteitsbewijs gestart. Deze deelnemers hebben zich de dag erop geïdentificeerd. Hun examen is bijgevolg geldig.

Technische voorvallen

De meeste deelnemers hebben het examen vlot kunnen afleggen. Er hebben zich enkele technische voorvallen voorgedaan:

- Voor een 500-tal deelnemers werden bij de start van het KIW onderdeel twee sessies in het toetsplatform gecreëerd. Twaalf deelnemers hebben hiervan daadwerkelijk impact ondervonden doordat zij in de ene sessie van start waren gegaan en na een herstart omwille van andere technische onderbreking (zie verder) in de andere sessie verder werkten waardoor zij hun initieel ingebrachte antwoorden niet meer zagen. Deze kandidaten hebben alle examenvragen opnieuw beantwoord in de tweede sessie. Er werd duidelijk meegedeeld dat alleen de antwoorden in de tweede sessie geldig zijn. Ook werd aan de kandidaten de mogelijkheid geboden om hun antwoorden in de eerste sessie terug te bekijken. Geen enkele deelnemer heeft hier gebruik van gemaakt. Aan deze kandidaten werd ook overeenkomstige tijdscompensatie toegekend, maar een aantal kandidaten heeft deze tijdscompensatie mogelijk niet volledig kunnen benutten ten gevolge van een vroegtijdig afsluiten van het toetsplatform. Dit heeft zich niet voorgedaan tijdens het GC-onderdeel van het toelatingsexamen arts of tijdens het toelatingsexamen tandarts.
- Op 2 examensites te Diepenbeek werden deelnemers gedurende het KIW- en GC-examen enkele malen geconfronteerd met connectieproblemen. Hierdoor moesten

² Overeenkomstig het Besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2018, artikel 6 en het werkings- en examenreglement 2021 artikel 22.

³ Overeenkomstig het Besluit van de Vlaamse Regering van 2 februari 2018, artikel 6 en het werkings- en examenreglement 2021 artikel 31.

zij soms wachten tot het probleem opgelost was, vooraleer zij verder konden werken. De precieze oorzaak van deze connectieproblemen is momenteel niet gekend en wordt verder onderzocht. Aan deze kandidaten werd overeenkomstige tijdscompensatie toegekend, maar een aantal kandidaten heeft deze tijdscompensatie mogelijks niet volledig kunnen benutten ten gevolge van een vroegtijdig afsluiten van het toetsplatform.

- Er heeft zich tijdens KIW een stroompanne voorgedaan op het Atlascollege te Genk. Deelnemers konden een half uur na de start van de stroompanne het examen hervatten. Aan deze kandidaten werd overeenkomstige tijdscompensatie toegekend, maar een aantal kandidaten heeft deze tijdscompensatie mogelijks niet volledig kunnen benutten ten gevolge van een vroegtijdig afsluiten van het toetsplatform.
- Op de Stedelijke Humaniora te Dilsen-Stokkem konden deelnemers tijdens de eerste 45 minuten van GC geen gebruik maken van de zoekfunctie, aangezien deze functionaliteit op de lokale toestellen was uitgeschakeld. Dit werd ter plaatse rechtgezet.
- Op het Kindsheid Jesu te Hasselt waren er bij de start van KIW gedurende 20 minuten opstartproblemen. Aan deze kandidaten werd overeenkomstige tijdscompensatie toegekend.
- Enkele deelnemers kregen een tijdscompensatie naar aanleiding van een technisch probleem waarbij de compensatie niet automatisch werd verrekend.

De examencommissie heeft nota genomen van de PV's en opmerkingen van deelnemers op het examen.

De examencommissie neemt akte van deze onregelmatigheden. De examencommissie stelt vast dat het examen in zijn geheel is kunnen doorgaan en dat de resultaten in lijn liggen met de vorige jaren. De onregelmatigheden zijn niet van die aard om de geldigheid van het examen in zijn geheel te hypothekeren.

De impact van deze technische voorvallen op individuele deelnemers zijn:

- Subjectief van aard: stress, uit concentratie gebracht...
- Objectief van aard: het minder tijd krijgen dan reglementair voorzien.

De examencommissie stelt vast dat sommige deelnemers met incidenten minder dan 180 minuten hebben gewerkt aan het KIW onderdeel. Sommige van deze deelnemers hebben zelf het examen beëindigd, toen zij oordeelden klaar te zijn. Bij enkele andere deelnemers werd het examen vroegtijdig afgesloten door het systeem. Hierdoor hadden enkele deelnemers mogelijks te weinig tijd. De examencommissie zal deze individuele gevallen bekijken na de vaststelling van de algemene resultaten.

B. Toelatingsexamen tandarts 2021

Identiteitscontrole van deelnemers

Alle deelnemers hadden hun identiteitsbewijs mee.

Technische voorvallen

- Sommige deelnemers kregen op hun scherm de boodschap 'sessie verlopen' te zien. Na het herstarten van de browser en dus het examenplatform, kon het examen hervat worden. De tijd werd gecompenseerd.
- Een deelnemster kreeg een wiskundige formule te zien in een rare schermweergave. Op de screenshot was te zien dat Internet Explorer als web browser werd gebruikt. Internet Explorer is verouderd en wordt door heel veel applicaties niet meer ondersteund. De boodschap werd gegeven om het examen in recente browsersversies van Google Chrome of Firefox te bekijken.

- 2 deelnemers hadden de broncode van de webpagina openstaan. De omstandigheden wijzen er niet afdoende op dat er sprake is van fraude.

De examencommissie neemt akte van deze onregelmatigheden en stelt vast dat het examen in zijn geheel is kunnen doorgaan en de resultaten in lijn liggen met de vorige jaren (en zelfs beter). De onregelmatigheden zijn niet van die aard om de geldigheid van het examen in zijn geheel te hypothekeren.

5. Vaststelling van de examenresultaten en gunstig gerangschikten

A. Toelatingsexamen arts 2021

De examencommissie doet vervolgens de volgende vaststellingen voor het toelatingsexamen arts 2021:

- Aantal deelnemers: 4144
- Aantal deelnemers dat ten minste de helft van de punten heeft behaald op beide onderdelen: 1457 (35,2%)
- Aantal te rangschikken deelnemers⁴: 1452 (35%)
- Rangschikking van de 1452 geslaagde deelnemers in functie van het totale examenresultaat
- In een iteratief proces:
 - o Bepaling van de cesuur: 135 op 240 (de cesuur komt overeen met het totaal examenresultaat van de deelnemer op positie 1276 van de rangschikking⁵).
 - o Bepaling van het aantal gunstig gerangschikten rekening houdend met de gelijke behandeling van ex aequo deelnemers en de bindende voorkeur in geval van deelname aan beide toelatingsexamens: 1284 (alle te rangschikken deelnemers met een totaal examenresultaat gelijk of groter dan 135).
- Deze 1284 deelnemers voldoen bijgevolg aan de bijzondere voorwaarde voor inschrijving in de opleiding geneeskunde.

Bij de bespreking van het verloop van het examen werd vastgesteld dat enkele deelnemers met incidenten buiten hun wil minder dan 180 minuten hebben gewerkt voor KIW (zie hoger). Voor een subgroep van deze deelnemers, met name diegenen die niet gunstig gerangschikt zijn, heeft de examencommissie aan de hand van een aantal criteria nagegaan of dit effectief impact had op de uitkomst van hun examen. Uitgaande van het behaalde examenresultaat en van de ontbrekende examentijd werd het examenresultaat ingeschat voor een examentijd van 180 minuten. De examencommissie stelt vast dat ook in dit scenario geen van de deelnemers in deze groep gunstig gerangschikt zou worden, gezien het ingeschatte examenresultaat nog steeds onder de cesuur valt. Er worden bijgevolg geen extra deelnemers toegevoegd aan de lijst van gunstig gerangschikten.

De examencommissie bestendigt daarmee het aantal van 1284 gunstig gerangschikte deelnemers.

B. Toelatingsexamen tandarts 2021

De examencommissie doet vervolgens de volgende vaststellingen voor het toelatingsexamen tandarts 2021:

- Aantal deelnemers: 998

⁴ Bij inschrijving kunnen deelnemers aangeven dat zij niet in de rangschikking wensen opgenomen te worden.

⁵ Overeenkomstig het Besluit van de Vlaamse Regering van 14 februari 2020 bedraagt het aantal gunstig te rangschikken deelnemers voor de het toelatingsexamen arts 1276.

- Aantal deelnemers dat ten minste de helft van de punten heeft behaald op beide onderdelen: 510 (51,1%)
- Aantal te rangschikken deelnemers⁶: 509 (51%)
- Rangschikking van de 509 geslaagde deelnemers in functie van het totale examenresultaat
- In een iteratief proces
 - o Bepaling van de cesuur: 160 op 240 (de cesuur komt overeen met het totaal examenresultaat van de deelnemer op positie 180 van de rangschikking⁷).
 - o Bepaling van het aantal gunstig gerangschikten rekening houdend met de gelijke behandeling van ex aequo deelnemers en de bindende voorkeur in geval van deelname aan beide toelatingsexamens: 183 (alle te rangschikken deelnemers met een totaal examenresultaat gelijk of groter dan 160).
- Deze 183 deelnemers voldoen bijgevolg aan de bijzondere voorwaarde voor inschrijving in de opleiding tandheelkunde.

6. Varia en 7. Rondvraag

De logging die de examencommissie na het examen ter beschikking krijgt bij de huidige leverancier, is minder uitgebreid dat de logging die vorig jaar werd opgeleverd door de toenmalige leverancier. De examencommissie zou volgend jaar graag gebruik willen maken van een uitgebreidere logging.

Brussel, maandag 12 juli 2021,

De Voorzitter
Prof. Jan Eggermont

De Secretaris
Sarah Loi

⁶ Bij inschrijving kunnen deelnemers aangeven dat zij niet in de rangschikking wensen opgenomen te worden.

⁷ Overeenkomstig het Besluit van de Vlaamse Regering van 14 februari 2020 bedraagt het aantal gunstig te rangschikken deelnemers voor de het toelatingsexamen tandarts 180.