

# Longitudinaal Tentamen Radboudumc

Michiel Kornelissen<sup>1</sup>, Mieke Latijnhouwers<sup>1</sup>, Giel Bosman<sup>2</sup>  
 Radboud Health Academy<sup>1</sup>, Radboud Institute for Molecular Life Sciences<sup>2</sup>

	SEMESTER 1				SEMESTER 2				SEMESTER 3				SEMESTER 4	
	Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6		Q7	Q8
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Q</b>														
<b>VWO</b>	15	15												
<b>1</b>	60	60	20	20	5	5	5	5	5	5	5	5	15	15
<b>2</b>	5	5	60	60	20	20	5	5	5	5	5	5	17	17
<b>3</b>	5	5	5	5	60	60	20	20	5	5	5	5	17	17
<b>4</b>	5	5	5	5	5	5	60	60	20	20	5	5	17	17
<b>5</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	60	60	20	20	17	17
<b>6</b>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	60	17	17
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>CSI</b>	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Vraagverdeling longitudinale toets 2015-2016

	toets wk5	toets wk 9
	cesuur %	cesuur %
Q (vorige)	70%	70%
Q (huidig)	40%	70%
Q (komende)	0%	0%

Cesurbepaling: percentage vermenigvuldigd met de 95<sup>e</sup> percentielscore

2015-2016	Gem. p-waarde	gem. Rir	Cronbach's alfa	SEM
Q1-LT1	0,42	0,11	0,67	5,32
Q1-LT2	0,52	0,11	0,67	5,88
Q2-LT3	0,46	0,14	0,75	5,58
Q2-LT4	0,56	0,15	0,76	5,53
Q3-LT5	0,43	0,13	0,73	5,55
Q3-LT6	0,68	0,13	0,76	5,67
Q4-LT7	0,50	0,14	0,74	5,54
Q4-LT8	0,57	0,18	0,81	5,69

Toetsanalyses longitudinale toets 2015-2016

2015-2016	p-waarde (VWO)	p-waarde (vorige kwartalen)	p-waarde (huidige kwartaal)	p-waarde (volgende kwartalen)
Q1-LT1	0,61	-	0,44	0,25
Q1-LT2	0,66	-	0,58	0,23
Q2-LT3	-	0,55	0,55	0,20
Q2-LT4	-	0,61	0,66	0,19
Q3-LT5	-	0,55	0,45	0,16
Q3-LT6	-	0,68	0,53	0,26
Q4-LT7	-	0,51	0,55	0,18
Q4-LT8	-	0,53	0,63	0,25

P-waarden longitudinale toets 2015-2016 (uitgesplitst)

	SEMESTER 1				SEMESTER 2				SEMESTER 3				SEMESTER 4	
	Q1		Q2		Q3		Q4		Q5		Q6		Q7	Q8
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Q</b>														
<b>VWO</b>	20	20												
<b>1</b>	60	60	50	20	20	5	5	5	5	0	0	0	0	0
<b>2</b>			30	60	30	15	20	5	10	5	5	5	16	16
<b>3</b>					30	60	25	10	15	5	10	5	16	16
<b>4</b>							30	60	20	10	15	5	16	16
<b>5</b>									30	60	20	5	16	16
<b>6</b>											30	60	16	16
	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80

Vraagverdeling MGZ-lijntoets 2016-2017

## Achtergrond

In de eerste drie semesters van studiejaar 2015-2016 van de nieuwe bachelorcurricula Geneeskunde en Biomedische Wetenschappen, worden het kennisniveau en de kennisontwikkeling van de leerlijnen "Mechanismen van Gezondheid en Ziekte" (MGZ) en "Context, Science and Innovation" (CSI) getoetst met behulp van een longitudinaal tentamen (LT).

## Methode

Ieder LT bestaat uit vier longitudinale toetsen. Iedere toets bestaat uit 110 MCV waarin zoveel mogelijk naar mechanismen wordt gevraagd. Samenstelling: 60% van de vragen → over huidige kwartaal, 40% → overige 5 kwartalen. (In kwartaal 1 (Q1) zijn ook vragen op VWO-niveau over biologie, natuur- en scheikunde opgenomen.)

De conceptvragen worden geproduceerd door docenten en vervolgens van inhoudelijke en toetstechnische feedback voorzien door de Commissie Longitudinale Toetsing (CLT). De CLT stelt de definitieve vragen vast en produceert op basis van de toetsmatrix een toets.

De toetsen worden afgenomen in elke 5<sup>e</sup> en 9<sup>e</sup> week van het kwartaal. De CLT bespreekt achteraf het studentcommentaar en de toets- en itemanalyse en stelt de cesuur en cijfers vast. De LT wordt gescoord met correctie voor raden met puntenaftrek voor foute antwoorden. Cesurbepaling geschiedt met behulp van de methode Cohen-Schotanus

## Resultaten

- Week 9 toetsen werden beter gemaakt dan die uit week 5.
- De Cronbach's alfa steeg in het eerste jaar van 0,67 naar 0,81.
- De SEM was constant ( $SEM_{gem} = 5,59$ ).
- Het discriminerend vermogen was in orde ( $Rir_{gem} = 0,13$ ).
- 'Vooruitkijkvragen' werden laag gescoord en werden ook vaak open gelaten.

## Lessons learned

- Studenten leren veel minder 'voortuit' dan verwacht.
- Studenten scoren lager op 'terugkijkvragen' dan verwacht.

Voor studiejaar 2016-2017 ...

- zijn de 'voortuitkijkvragen' komen te vervallen.
- krijgen studenten per toets statistische feedback.
- worden de leerlijnen MGZ en CSI afzonderlijk getoetst.

## Correspondentie-adres

Michiel Kornelissen  
 Radboud UMC  
 Postbus 9101  
 6500 HB Nijmegen  
[michiel.kornelissen@radboudumc.nl](mailto:michiel.kornelissen@radboudumc.nl)

**Radboudumc**