



Verslag examenanalyse

Internationaal gecertificeerde lactatiekundige (IBCLC®)

Examen april 2018

19 juni 2018

Opstellers

Scott Frohn, Ph.D.
Psychometricus

Lawrence J. Fabrey, Ph.D.
Hoofd Psychometrie

ADRES

PSI SERVICES LLC
18000 W 105TH ST.
OLATHE, KS 66061
PSIONLINE.COM

PROJECTNAAM

Internationaal gecertificeerde lactatiekundige (IBCLC®)

CLIENT

Internationale Raad van Examinatoren van Lactatiekundigen
(IBLCE®)

Copyright © 2018 IBLCE®. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of overgebracht, in enige vorm of wijze, elektronisch noch mechanisch, noch door middel van fotokopieën of opnamen, noch in enig geautomatiseerd gegevensbestand, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de IBLCE.



Inhoud

Inhoud.....	2
Overzicht	3
Inrichting van het examen.....	3
Examenscore	4
Examenresultaten.....	6

Overzicht

Het IBCLC-certificeringsexamen van april 2018 werd in het Engels (Brits) afgenomen op 457 locaties in 48 landen en gebieden. In totaal legden in april 2018 1.492 kandidaten het examen af. Alle kandidaten maakten het digitale examen met behulp van een computer (*computer-based testing*, CBT). Alle gegevens van de CBT-examens worden geanalyseerd in dit verslag van de examenanalyse.

Inrichting van het examen

Het certificeringsexamen van de IBCLC is gebaseerd op een gedetailleerd, tweedimensionaal overzicht van onderwerpen, afgeleid van een samen met de leden van de Examencommissie en een vertegenwoordiger van het Representatieve panel van Deskundigen (RPE) in 2014 door de Raad voltooide praktijkanalyse. Gebaseerd op deze studie stelde de Raad de exameninhoud op volgens inhoudsgebieden en chronologische perioden. Het gedetailleerde overzicht van onderwerpen verschijnt in zijn geheel op de IBLCE-website (www.iblce.org).

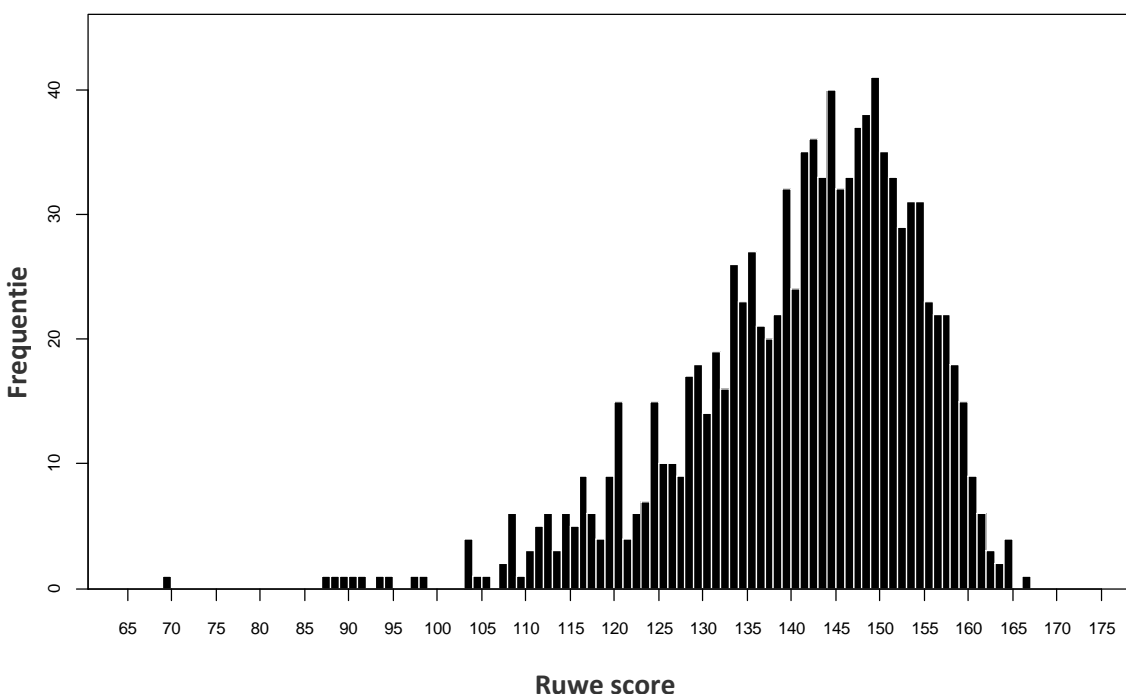
Het examen wordt gemaakt als één geïntegreerde toets. Het heeft echter twee multiple choice onderdelen: op tekst en op beeld gebaseerde multiple choice. De beelden tonen normaal gesproken een foto die een aspect van borstvoeding, borstanatomie of -pathologie voorstelt, dat door de kandidaten moet worden opgelost. Deze examenonderdelen hebben een bijzonder hoge mate van klinische relevantie. De test bestaat uit 175 onderdelen, waarvan 85 naar beelden verwijzen.

Een voorlopige onderdelenanalyse werd uitgevoerd na het afnemen van het examen met behulp van de scores van alle kandidaten ($n = 1.492$). Psychometriemedewerkers bij PSI beoordeelden de voorlopige onderdelenanalyse met leden van de examencommissie, om de geschiktheid van potentieel problematische onderdelen (d.w.z. onderdelen met licht onregelmatige statistieken of ongunstige responses van kandidaten) te bevestigen. Gewenste wijzigingen aan de score van onderdelen werden aangebracht waar dat nodig was.

Examenscore

Deze statistieken worden berekend over de populatie van 1.045 kandidaten die voor de eerste keer opkomen, op basis van de gecombineerde, op tekst- en beeld gebaseerde onderdelen. De statistieken worden gepresenteerd voor de gehele toets in plaats van voor de twee deelttoetsen, omdat het examen werd ontworpen en bedoeld als een alomvattende, geïntegreerde toets.

De verdeling van de ruwe scores voor nieuwe kandidaten ($n = 1.045$) had een licht negatieve scheefheid (zie *figuur 1*). Betrouwbaarheid (KR20) van scores van responses van kandidaten die voor de eerste keer opkwamen op de 175 testonderdelen was 0,87, de standaardfout van meting (SEM) was 4,71, de voorwaardelijke SEM op de cesuurscore was 5,73¹ en de schattingen voor de beslissingconsistentie-index bij eenmalige afname waren 0,91² en 0,92³. De gemiddelde examenscore was 141,57 en de standaarddeviatie bedroeg 13,32.



Figuur 1. Verdeling van de ruwe scores voor kandidaten die voor het eerst opkomen

¹ Lord, F. M. (1984). Standard errors of measurement at different ability levels. *Journal of Educational Measurement*, 21(3), 239-243.

² Subkoviak, M. (1976). Estimating reliability from a single administration of a criterion-referenced test. *Journal of Educational Measurement*, 13(4), 7-10.

³ Livingston, S. A., & Lewis, C. (1995). Estimating the consistency and accuracy of classifications based on test scores. *Journal of Educational Measurement*, 32, 179-197.

De prestaties voor elk inhoudsgebied en elke chronologische periode is weergegeven in tabel 1. De kandidaten ontvingen scores in deze zeven grote inhoudsgebieden, samen met aanwijzingen over hoe deze scores te interpreteren voor zowel het opnieuw toetsen (voor afgewezen kandidaten) of toekomstige professionele ontwikkeling (voor geslaagde kandidaten).

Tabel 1. Samenvatting van de prestaties van de kandidaten voor alle kandidaten per inhoudsgebied (n = 1.492, slagingspercentage = 83,18)

Inhoudsgebied	Aantal onderdelen	Gemiddelde
I. Ontwikkeling en voeding	26	20,95
II. Fysiologie en endocrinologie	24	19,55
III. Pathologie	31	24,56
IV. Farmacologie en toxicologie	13	10,13
V. Psychologie, sociologie en antropologie	21	17,29
VI. Technieken	25	20,10
VII. Klinische vaardigheden	35	28,98
Totaal	175	141,55

Examenresultaten

Standaard statistische procedures voor de gelijkstelling van het examen werden uitgevoerd voor verschillen in moeilijkheidsgraad van examenopgaven en het handhaven van de vooraf door de IBLCE vastgestelde minimale competentiestandaard. Na het aanpassen van de scores voor aangegeven onderdelen, werd de opgave van april 2018 gelijkgesteld aan de opgave van april 2017 met behulp van 45 parallele onderdelen zoals vastgesteld in de ontwikkelingsfase van het examen. De IBLCE keurde dit goed en stelde een eindversie score vast van 129 ruwe score-eenheden (van de 175) voor de opgaven van april 2018.

Het eindresultaat van de examenopgaven wordt weergegeven in tabellen 2 en 3 en toont een samenvatting van de gemiddelden en overzicht met slagingspercentages voor respectievelijk de certificeringsstatus en het toelatingstraject.

Tabel 1. Gemiddelde score en overzicht slagingspercentages per certificeringsstatus

Status	N	Gemiddelde	Slagings %
Initiële certificering	1.045	141,57	84,98
Vervallen	32	145,75	96,88
Hercertificering - 10	172	147,34	93,60
Hercertificering - 15	10	147,60	90,00
Hercertificering - 20	74	150,62	97,30
Hercertificering - 25	10	147,40	100,00
Hercertificering - 30	11	156,82	100,00
Herkansing	138	126,27	42,75
Totaal	1.492	141,55	83,18

Tabel 2. Gemiddelde score en overzicht slagingspercentages per toelatingstraject

Traject	N	Gemiddelde	Slagings %
Traject 1*	1.076	139,79	80,30
Traject 2**	24	137,88	70,83
Traject 3***	55	142,98	83,64

* Gezondheidswerkers en niet-gezondheidswerkers verdienen klinische uren in een geschikte instelling

** Geaccrediteerde academische opleidingen

*** Mentorschap voor klinische uren met een IBCLC