



## **Test Analyse Rapport**

### **International Board Certified Lactation Consultant® (IBCLC®) Certificerings Eksamen**

**2017 Oktober Administration**

**Udarbejdet for:  
International Board of Lactation Consultant Examiners® (IBLCE®)**

**Lavet af:**

**Lawrence J. Fabrey, PhD  
Chief Psychometrician, Psychometrics Division**

**Scott Frohn, PhD  
Associate Psychometrician**

**2018. januar**

Copyright © 2018. International Board of Lactation Consultant Examiners® (IBLCE®). PROPRIETÆRE. Alle rettigheder forbeholdes. Ingen del af denne publikation må gengives eller overføres i nogen form eller på nogen måde elektronisk eller mekanisk, herunder fotokopi eller optagelse eller ethvert informations- og hentningssystem uden skriftlig tilladelse fra IBLCE

**Test Analyse Rapport  
International Board of Lactation Consultant Examiners® (IBLCE®)  
International Board Certified Lactation Consultant® (IBCLC®)  
Certificerings Eksamen  
2017 Oktober Administration**

**Oversigt**

IBCLC certificerings undersøgelse 2017 oktober test form blev administreret i 837 lokationer på tværs af 67 lande og territorier på 17 sprog: Traditionelt kinesisk, Kroatisk, Dansk, Hollandsk, Engelsk, Fransk, Tysk, Græsk, Ungarsk, Indonesisk, Italiensk, Japansk, Koreansk, Polsk, Portugisisk, Slovensk og Spansk. I alt 3,917 kandidater tog eksamen i oktober 2017. Ud af alle kandidaterne tog 3.911 (99.8%) testen gennem computerbaseret tests (CBT) og 6 (0,2%) af kandidaterne testet gennem papir blyants test. Data fra CBT og papirblyantforvaltninger blev kombineret til analyse i denne testanalyse rapport.

**Test Konstruktion**

IBCLC-certificeringsundersøgelsen er baseret på en detaljeret indholdsoversigt, der blev afledt af en praksisanalyse, der blev gennemført i 2014 af bestyrelsen i samarbejde med dets eksamensudvalgsmedlemmer og et repræsentativt ekspertpanel (RPE). På baggrund af denne undersøgelse arrangerede bestyrelsen eksamensemnet efter emneområder og kronologiske perioder. Den detaljerede indholdsoversigt kan ses i sin helhed på IBLCEs webside ([www.iblce.org](http://www.iblce.org)).

Undersøgelsen bedømmes som en enkelt integreret test. Den indeholder dog to multiple-choice tekstbaseret opgave formater og billedbaseret multiple-choice svar. Billederne er normalt et fotografi, der skildrer et aspekt ved amning eller brystanatomi eller patologi, som kandidaterne skal løse. Disse test opgaver har en særlig høj grad af klinisk relevans. Ud af de i alt 175 punkter, som testen omfatter, er 85 af dem referencebilleder.

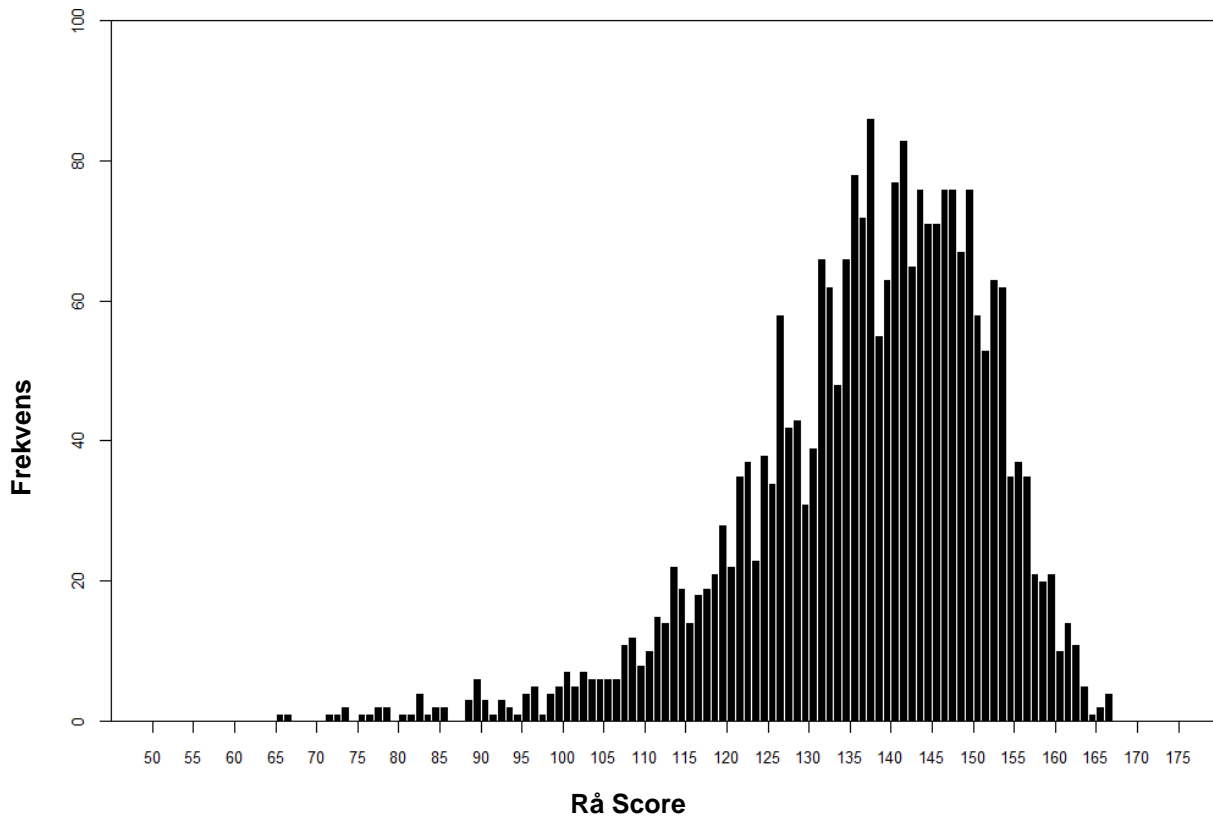
Efter standard operationelle procedurer blev 2017 oktober eksamen udviklet af en eksaminationskomité, der udarbejdede, gennemgik, redigerede og udvalgte testemner. Udvalget omfatter en bred geografisk og praktiserende repræsentation af fageksperter i emnet.

En indledende opgave analyse blev foretaget efter test administrationer, ved hjælp af alle kandidat score data (n = 3,917). Psykometrisk personale hos PSI gennemgik den foreløbige emneanalyse med medlemmer fra eksaminationskomiteen, for at bekræfte hensigtsmæssigheden af potentielt problematiske emner (dvs. dem med lidt uregelmæssig statistik eller negative kandidat kommentarer). En passende opgave scorings ændring blev foretaget efter behov. Yderligere blev en analyse foretaget af emnepræstationer i de forskellige sproglige versioner af undersøgelsen, og emner med potentielle problemer blev gennemgået af undersøgelsesudvalget og oversættere, for at bekræfte sammenligneligheden af emnerne i de forskellige sprog.

## Test Score

Disse statistikker beregnes for første gangs kandidatpopulationen på 2.503 kandidater, baseret på de kombinerede tekstbaserede og billedbaserede opgavedele. Statistikkerne er repræsentative for den samlede prøve i stedet for de to delprøver, da eksamen blev designet og beregnet til at være en omfattende integreret test.

Fordelingen af de rå scorer for første gangs kandidater ( $n = 2.503$ ) havde en lille negativ skævhed (se figur 1). Pålidelighed (KR20) af scoringer fra første gangs kandidat svar på 175-testen var 0,89, standard fejlmåling (SEM) var 4,93, den betingede SEM ved bestået grænse score var 5.63<sup>1</sup>, og enkelt administrationsbeslutning konsistens indeks skøn var 0.87<sup>2</sup> og 0.91<sup>3</sup>. Den gennemsnitlige test score var 138,20 med en standardafvigelse på 14,69.



*Figur 1. Distribution af Rå Score for Første gangs Kandidater*

<sup>1</sup>Lord, F. M. (1984). Standard errors of measurement at different ability levels.

**Journal of Educational Measurement**, 21(3), 239-243.

<sup>2</sup>Subkoviak, M. (1976). Estimating reliability from a single administration of a criterion-referenced test.

**Journal of Educational Measurement**, 13(4), 7-10.

<sup>3</sup>Livingston, S. A., & Lewis, C. (1995). Estimating the consistency and accuracy of classifications based on test scores.

**Journal of Educational Measurement**, 32, 179-197.

Udførelsen for hvert emneområde er vist i tabel 1. Kandidaterne modtog scoringer i disse syv hovedemneområder, sammen med vejledning om, hvorledes disse scorer kan tolkes for enten reeksamen (for dumpet kandidater) eller fremtidige faglige udvikling (for bestået kandidater).

**Tabel 1. Oversigt over Kandidat Præstationer for alle kandidater efter emneområde (n = 3,917, % bestået =73.81)**

Emneområde	n of emne	Gennemsnit
I. Udvikling og ernæring	26	20,79
II. Fysiologi og endokrinologi	24	17,81
III. Patologi	31	24,65
IV. Farmakologi og toksikologi	13	9,39
V. Psykologi, sociologi og antropologi	21	16,49
VI. Teknikker	25	21,10
VII. Kliniske færdigheder	35	27,96
<b>Samlet</b>	<b>175</b>	<b>138,20</b>

## Test Resultater

Eablerede statistiske procedurer for testligning blev udført, for at justere for forskelle i vanskeligheder på tværs af testformer og for at opretholde den minimumskompetencestandard, som blev fastlagt af IBLCE. Efter justering af scoring for opgaven blev opgaven for oktober 2017, ligestillet med opgaven for oktober 2016, ved hjælp af 45 ækvatoropgaver som blev identificeret på eksamensudviklingsfasen. IBLCE godkendte og vedtog en endelig beståelsesgrænse på 131 rå score (ud af 175) til oktober 2017 test opgaven.

Afsluttende resultater for eksamensopgaverne er vist i tabel 2 og 3, de viser midlerne og bestået / dumpet oversigt ved henholdsvis certificeringsstatus, yderligere beståelsesmuligheder.

**Tabel 2. Gen. Score og Bestået/Dumpet Oversigt af certificering Status**

<i>Status</i>	<i>N</i>	<i>Gennemsnit</i>	<i>% Bestået</i>
Indledende certificering	2.503	137,28	72,91
Bortfaldet	110	140,71	82,73
Recertificering af eksamen efter 5 År	84	142,58	85,71
Recertificering af eksamen efter 10 År	508	145,35	90,16
Recertificering af eksamen efter 15 År	66	147,80	95,45
Recertificering af eksamen efter 20 År	168	149,83	96,43
Recertificering af eksamen efter 25 År	11	152,27	100,00
Recertificering af eksamen efter 30 År	16	153,31	100,00
Gentaget	451	127,19	42,79
<b>Samlet</b>	<b>3.917</b>	<b>138,20</b>	<b>73,81</b>

**Tabel 3. Gns. Score og Bestået/Dumpet Oversigt over andre beståelsesmuligheder**

<i>Pathway</i>	<i>N</i>	<i>Gennemsnit</i>	<i>% Bestået</i>
Pathway 1*	2.720	135,46	67,68
Pathway 2**	81	144,22	86,42
Pathway 3***	85	139,89	81,18

\*Pathway 1: Sundhedspersonale og ikke-sundhedspersonale tjener kliniske timer i en passende indstilling

\*\*Pathway 2: Akkrediteret akademiske programmer

\*\*\*Pathway 3: Mentor i kliniske timer med en IBCLC