

## **BREASTFEEDING SELF-EFFICACY SCALE (BSES)**

Dennis C-L., Faux S. (1999). Development and Psychometric Testing of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale. *Research in Nursing and Health*, 22, 399-409.

Meetinstrument	<b>Breastfeeding Self-Efficacy Scale</b>
Afkorting	BSES
Auteur(s)	Dennis, C-L.
Thema	Borstvoeding
Doel	Het zelfvertrouwen van vrouwen met betrekking tot borstvoeding nagaan
Populatie	Zwangere vrouwen en vrouwen die recent bevallen zijn
Afname	Door de patiënt zelf
Aantal items	33 (short form: 14)
Aanwezigheid patiënt vereist	Ja
Vindplaats meetinstrument	/

### **DOEL**

De Breastfeeding Self-Efficacy Scale wil nagaan hoe vertrouwensvol vrouwen zijn met betrekking tot het geven van borstvoeding.

### **DOELGROEP**

De doelgroep van de BSES bestaat uit zwangere vrouwen en vrouwen die recent bevallen zijn.

### **BESCHRIJVING**

Het belang van zelfvertrouwen bij zwangere vrouwen en jonge moeders speelt een grote rol bij het al dan niet geven van borstvoeding (Blyth, 2002). De Breastfeeding Self-Efficacy Scale is een vragenlijst van 33 items die door de patiënt zelf wordt ingevuld en het vertrouwen met betrekking tot borstvoeding nagaat. Alle items worden voorafgegaan door de zin 'Ik kan altijd' en worden beoordeeld volgens een 5-punten Likert schaal, waarbij 1 'helemaal niet vertrouwensvol' en 5 'altijd vertrouwensvol' aangeeft.

Alle items worden positief geformuleerd. De scores bevinden zich tussen 33 en 165, waarbij een hogere score staat voor een hoger zelfvertrouwen met betrekking tot borstvoeding.

In 2003 werd een kortere versie van de Breastfeeding Self-Efficacy Scale ontwikkeld. Deze short form bestaat uit 14 items, die ook in de originele BSES aanwezig zijn (Dennis, 2003).

### **BETROUWBAARHEID**

Uit onderzoek van Dennis en Faux (1999) naar de interne consistentie van de BSES komt een Cronbach alfa waarde van 0.96 naar voren. Alle correlaties tussen de items en de totale score waren positief en 73% van de items bevonden zich tussen 0.30 en 0.70.

Bij onderzoek in een Australische populatie (Creedy, 2003) werd een Cronbach alfa coëfficiënt van 0.97 vastgesteld. 68% van de correlaties tussen de items en de totale score bevonden zich tussen 0.30 en 0.70, twee items bevonden zich onder de 0.30 grens.

Gregory et al. (2008) onderzochten de betrouwbaarheid van de BSES-short form in een etnisch diverse populatie en stelden een Cronbach's alfa coëfficiënt vast van  $r=0.90$ . Dennis (2003) stelde een Cronbach's alfa coëfficiënt vast van  $r=0.94$ .

### **VALIDITEIT**

De inhoudsvaliditeit van de BSES werd nagegaan aan de hand van een Delphi-onderzoek en bedraagt 0.86 (Dennis, 1999). De construct validiteit van de BSES werd onder andere nagegaan via een known groups analyse. Hier kwam een significant verschil tevoorschijn tussen primiparas ( $MD=159.0$ ,  $SD=25.31$ ) en multiparas ( $M=179.2$ ,  $SD=20.53$ ) met eerdere ervaring met borstvoeding,  $t=4.9$ ,  $p<0.001$ . (Dennis, 1999).

Er werd in hetzelfde onderzoek ook vastgesteld dat er een positieve correlatie is van de BSES met de Questionnaire Measure of Individual Differences in Achieving Tendency (QMIDAT) met een correlatiecoëfficiënt van  $r=0.35$  ( $p<0.001$ ). Er is daarentegen een negatieve correlatie vastgesteld tussen de BSES met de General Self-Efficacy Scale (GSES). Hier bedroeg de correlatiecoëfficiënt  $r=-0.20$  ( $p<0.03$ ). De predictieve validiteit van de BSES werd bevestigd in dezelfde studie van Dennis et al. (1999).

Bij onderzoek in een Australische populatie (Creedy, 2003) werden twee factoren vastgesteld bij de factoranalyse. Een known group analyse gaf aan dat er een significant verschil bestond tussen primiparas ( $M=122.25$ ,  $SD=19.69$ ) en multiparas met eerdere ervaring met borstvoeding ( $M=129.11$ ,  $SD=23.23$ )  $t(298)=2.59$ ,  $p<0.01$ . Er werden op verschillende tijdstippen (antenataal, postnataal op 1 week en postnataal op 4 weken) positieve correlaties vastgesteld tussen de BSES en de H&H Lactation Scale, waarbij de correlatiecoëfficiënten respectievelijk 0.73, 0.88 en 0.88 bedroegen ( $p<0.01$ ).

De predictieve validiteit van de verkorte BSES-SF werd aangetoond door Gregory (2008): moeders die 4 weken na de bevalling exclusief borstvoeding geven hadden een significant hogere BSES-SF score in het ziekenhuis ( $M=49.4$ ,  $SD=11.7$ ) dan de moeders die slechts gedeeltelijk borstvoeding geven ( $M=44.7$ ,  $SD=9.5$ ) of de moeders die geen borstvoeding geven ( $M=42.4$ ,  $SD=11.7$ ) ( $p<0.001$ ).

Voor de verkorte versie werd eveneens een known group analyse uitgevoerd door Dennis (2003), waarbij er een significant verschil bestond tussen primiparas ( $M=53.48$ ,  $SD=10.33$ ) en multiparas met eerdere ervaring met borstvoeding ( $M=58.21$ ,  $SD=10.87$ )  $t(481)=4.82$ ,  $p<0.001$ . Er werd in hetzelfde onderzoek ook vastgesteld dat er een positieve correlatie is van de BSES-SF met de Rosenberg Self-Esteem Scale (RSS) ( $r=0.22$ ,  $p<0.001$ ) en dat er negatieve correlaties bestaan tussen de BSES-SF en de Perceived Stress Scale (PSS) ( $r=-0.25$ ,  $p<0.001$ ), alsook tussen de BSES-SF en de Edinburgh Postnatal Depression Scale (EDPS) ( $r=-0.38$ ,  $p<0.001$ ).

## GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID

De leesbaarheid van de schaal werd nagegaan door verschillende experts en goed bevonden.

## OPMERKINGEN

/

## REFERENTIES

Blyth R., Creedy D.K., Dennis C-L., Pratt J., De Vries S.M. (2002). Effect of Maternal Confidence on breastfeeding duration: an application of Breastfeeding Self-Efficacy Theory. *Birth*, 29(4), 278-284.

Creedy D.K., Dennis C-L., Blyth R., Moyle W., Pratt J., De Vries S.M. (2003). Psychometric Characteristics of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale: data from an Australian sample. *Research in Nursing and Health*, 26, 143-152.

Dennis C-L., Faux S. (1999). Development and Psychometric Testing of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale. *Research in Nursing and Health*, 22, 399-409.

Dennis C-L. (2003). The breastfeeding self-efficacy scale: psychometric assessment of the short form. *JOGNN*, 32(6), 734-744.

Gregory A., Penrose K., Morrison C., Dennis C-L., MacArthur C. (2008). Psychometric Properties of the Breastfeeding Self-Efficacy Scale-Short Form in an ethnically diverse U.K. sample. *Public Health Nursing*, 25(3), 278-284.

## **VINDPLAATS MEETINSTRUMENT**

/

## *Breastfeeding Self-Efficacy Scale (BSES)*

Dennis C-L., Faux S. (1999).

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Dennis, C-L. (1999)	Department of Maternal Child Nursing, Rush University, Chicago	130 in-hospital breastfeeding mothers	Validity study	IC	CtV CsV
Creedy, D.K. (2003)	Royal Women's Hospital, Brisbane; Royal Children's Hospital Health District, Brisbane	300 breastfeeding mothers	Validity study	IC	CsV Predictive V
Gregory, A. (2008)	Birmingham Women's Hospital	165 breastfeeding mothers	Validity study	IC	Predictive Validity
Dennis, C-L. (2003)	Health Region in British Columbia	491 breastfeeding mothers	Validity study	IC	CsV

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
Cronbach's alpha coefficient: 0.96 Item-total correlations were positive and 73% of the items were in the 0.30-0.70 range	Overall content validity index: 0.86 Known groups analysis: significant differences between primiparas and multiparas with previous breastfeeding experience Positive correlations between the BSES and the QMIDAT ( $r=0.39$ , $p<0.001$ ) Negative correlation between the BSES and the GSES ( $r=-0.20$ , $p<0.03$ )	The BSES had an appropriate patient population reading level of grade 7 on the SMOG index and 8 on the FOG index.
Cronbach's alpha coefficient: 0.97 Item-total correlations were positive and 68% of the items were in the 0.30-0.70 range	Factor analysis: two-factor solution Known groups analysis: significant differences between primiparas and multiparas with previous breastfeeding experience Positive correlations between the BSES and the HHLS ( $r=0.77$ antenatal, $r=0.88$ postnatal at 1 week, $r=0.88$ postnatal at 4 months, $p<0.01$ )	/
Cronbach's alpha coefficient: 0.90	Significant difference in BSES-SF scores between exclusively breastfeeding mothers ( $M=49.4$ , $SD=12.9$ ), partially breastfeeding mothers ( $M=44.7$ , $SD=9.5$ ) and bottle-feeding mothers ( $M=42.4$ , $SD=11.7$ ) at 4 weeks postpartum ( $p<0.001$ ).	/
Cronbach's alpha coefficient: 0.94	Known groups analysis: significant differences between primiparas and multiparas with previous breastfeeding experience Positive correlations between the BSES-SF and the RSS ( $r=0.22$ , $p<0.001$ ) Negative correlation between the BSES-SF and the EDPS ( $r=-0.38$ , $p<0.001$ ), and between the BSES-SF and the PSS ( $r=-0.28$ , $p<0.001$ )	/

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)