

## Clinical Assessment of Confusion A (CAC-A)

*Hadley Vermeersch PE (1990)*

*Validation of the structure for the "Clinical Assessment of Confusion-A"*

Instrument de mesure	Clinical Assessment of Confusion-A
Abréviation	CAC-A
Auteur	Hadley Vermeersch PE, Henly SJ.
Thème	Confusion
Objectif	Instrument de mesure de la confusion
Population	Adultes
Utilisateurs	Infirmières
Nombre d'items	25
Participation du patient	Non
Localisation de l'instrument	Non Disponible

### Objectif

Le Clinical Assessment of Confusion-A (CAC-A) a été construit pour la mesure de la confusion chez les adultes hospitalisés (Hadley Vermeersch & Henly, 1997).

### Public cible

Le CAC-A a été conçu pour une utilisation chez des adultes dans les services de médecine et chirurgie.

### Description

Le CAC-A a été développé pour le diagnostic de la confusion aiguë par les infirmières. L'instrument est basé sur le comportement du patient considéré par les infirmières comme important dans la confusion. Le CAC-A est un « checklist » multidimensionnel du comportement de la confusion. L'outil est composé de 25 items répartis dans 5 thèmes :

- cognition
- comportement général
- réponse motrice
- orientation
- comportement psychotique

### Fiabilité

La consistance interne du test est bonne et est représentée par un coefficient alpha de chronbach de 0.8.

La fiabilité inter-juges (*Equivalence*) du CAC-A est bonne, avec un coefficient de corrélation de 0.88.

### Validité

La validité du test a été montrée par la bonne corrélation entre le CAC-A et d'autres tests (*Concurrent Validity*) tels que le SPMSQ ( $r = 0.71$ ) et le VAS-C ( $r = 0.81$ ). La sensibilité du CAC-A est basse (36% - 65%) mais la spécificité est élevée (79%-95%) (Schuurmans et al.2003).

### Autre étude

Dans les unités de long séjours, la fiabilité du CAC-A a été démontrée par une consistance interne de 0.82. La validité diagnostique du test est similaire à celle obtenus dans les services aigus (Cacchione P.Z., 2002).

### Convivialité

Le CAC est facile d'utilisation. Le temps utile pour sa réalisation n'excède pas 5 minutes.

Le CAC-A inclut des instructions simples écrites pour son utilisation, il ne requiert pas de formation particulière pour la personne devant réaliser le test. L'instrument peut être utilisé dans les soins routiniers.

### Références

Hadley Vermeersch, P. E. and Henly, S. J. 1997. "Validation of the Structure for the "Clinical Assessment of Confusion-A"." Nurs.Res. 46(4):208-13.

Schuurmans, M. J., Deschamps, P. I., Markham, S. W., Shortridge-Baggett, L. M., and Duursma, S. A. 2003. "The Measurement of Delirium: Review of Scales." Res.Theory.Nurs.Pract. 17(3):207-24.

Cacchione, P.Z. 2002. "Four Acute Confusion assessment Instruments" J. Gerontol. Nurs. 28(1): 12-19.

## Clinical Assessment of Confusion A (CAC-A)

HADLEY VERMEERSCH PE (1990)

U.S.A. (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Hadley Vermeersch PE, Henly SJ. (abstract) (1990)	unspecified	Surgery patients n=129	Validation study	E	CrV
Schuurmans MJ et al. (2003)	unspecified	unspecified	Review		CrV
Cacchione P.Z. (2002)	Two community Long Term care facilities	Seventy four residents were sampled	Evaluation Studies	IC E	CrV

Reliability: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validity: 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)

Result reliability	Result validity	Commentary
<b>(E) Interrater reliability</b> $r = 0.88$	<b>(CrV) Concurrent Validity</b> Sensitivity: 65% Specificity: 79%  <b>(CrV) Criterion Validity</b> With VAS-C: $r = 0.53$	
	<b>(CrV) Concurrent Validity</b> Sensitivity: 36% Specificity: 95%	
<b>(IC) Internal consistency</b>  Chronbach's alpha : 0.8 in the acute care setting  Chronbach's alpha : 0.82 in the long term care facilities	<b>(CrV) Concurrent Validity</b> With SPMSQ : $r = 0.71$ VAS-C: $r = 0.81$ MMSE : $r = -0.62$ ; $p < 0.01$ GDS: $r = 0.34$ ; $p < 0.01$	

Reliability: Stability (S), Internal consistency (IC), Equivalence (E)

Validity: 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)

Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ), Visual Analog Scale for Acute Confusion (VAS-C), Geriatric Depression Scale (GDS)  
Mini Mental Status Evaluation (MMSE)

### Wat is BEST?

BEST staat voor BElgian Screening Tools en is een studie uitgevoerd door de Universiteit Gent, afdeling Verplegingswetenschap in opdracht van de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, en in samenwerking met de Université Catholique de Louvain.

### Doel van BeST

Bedoeling van het project is het oprichten van een databank met wetenschappelijk gevalideerde meetinstrumenten. Met het oog op het objectiveren van de diagnostiek en van de resultaten van verpleegkundige interventies, zijn valide en betrouwbare meetinstrumenten een basisvoorwaarde om effectieve verpleegkundige zorg te kunnen bieden. Onze aandacht gaat uit naar meetinstrumenten voor de verpleegkundige interventies die bij de Minimale Verpleegkundige Gegevens gescoord worden.

### Wat kan u vinden in dit rapport?

In dit rapport wordt de inhoud van het project alsook de gehanteerde methodologie beschreven. Vervolgens worden de verschillende meetinstrumenten per thema besproken. Bovendien wordt het instrument ter beschikking gesteld indien we hertoe toestemming verkregen. Meetinstrumenten met een hoge betrouwbaarheid en validiteit werden tevens naar het Nederlands en het Frans vertaald.

#### Projectleiders UGent:

Prof. dr. T. Defloor  
Prof. dr. M. Grypdonck

#### Projectmedewerkers UGent:

M. Daem  
Dr. K. Vanderwee

#### Projectleider UCL:

Dr. M. Gobert

#### Projectmedewerkers UCL:

C. Piron

#### Projectleider FOD:

B. Folens

#### Projectmedewerkers FOD:

M. Lardennois

Gelieve bij elk gebruik van dit rapport als volgt te refereren:

Daem, M., Piron, C., Lardennois, M., Gobert, M., Folens, B., Vanderwee, K., Grypdonck, M., & Defloor T. (2007). Opzetten van een databank met gevalideerde meetinstrumenten: BEST-project. Brussel, Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu.