

## Six-Item Cognitive Impairment test (6CIT)

Katzman, R., Brown, T., Fuld, P., Peck, A., Schechter, R., and Schimmel, H. (1983).

"Validation of a Short Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment."

Instrument de mesure	Six-Item Cognitive Impairment test
Abréviation	6CIT
Auteur	Katzman & al.
Thème	Évaluation de la cognition
Objectifs	Evaluation rapide des fonctions cognitives, de l'orientation, de la mémoire et de la concentration Mesure des troubles cognitifs
Population	Non spécifié
Utilisateurs	Médecins et non médecins
Nombre d'items	6
Participation du patient	Oui
Localisation de l'instrument	Katzman, R., Brown, T., Fuld, P., Peck, A., Schechter, R., and Schimmel, H. 1983. "Validation of a Short Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment." <i>Am.J.Psychiatry</i> 140(6):734-39.

### Objectifs

Le test consiste à poser une série de questions au patient afin d'évaluer l'orientation (année, mois, heure), la mémoire et la concentration (citer les mois à l'envers, répéter une phrase, compter à rebours de 20 à 1, répéter la phrase mémorisée).

### Public cible

Non spécifiée dans la littérature.

### Description

Le Six-Item Cognitive Impairment test est aussi connu sous le nom de Short Orientation-Memory-Concentration Test (SOMC) ou the Blessed Orientation-Memory-Concentration Test (BOMC) ou encore le Short Blessed test (SBT). Il a été construit à partir du Blessed Information Memory Concentration Scale (BIMC), un test de 26 items (Brooke and Bullock 1999).

Le Six-Item Cognitive Impairment test (6CIT) est un test validé pour la mesure des troubles cognitifs. Le test est facilement réalisable par des non-médecins.

### Fiabilité

La stabilité du test (*Stability*) a été réalisée par la mesure du coefficient de corrélation entre deux éditions du test (*Test Retest*). Les résultats obtenus sont acceptables lors

d'une réédition immédiate ou différée du test. Le coefficient de corrélation de Pearson est respectivement de  $r = 0.68$  et  $r = 0.74$ . Le 6CIT est fiable lorsqu'il est administré par le même évaluateur (Wade and Vergis1999).

### Validité

La validité du contenu du test (*Content validity*) a été montrée par un coefficient de corrélation élevé ( $r = -0.911$  ;  $p < 0.01$ ) entre le 6CIT et le MMSE. (Brooke and Bullock1999)

La valeur diagnostique de test (*Concurrent Validity*) est très bonne avec une sensibilité de 78,57% et une spécificité de 100% en utilisant un score seuil de 7. Vu ces résultats, on peut dire que le 6CIT a une meilleure sensibilité que le MMSE.

### Convivialité

L'administration du test prend environ 3 minutes.

### Remarques

Les scores attribués par question varient selon le type de question. Le score maximal total est de 28. Un score de 10 ou plus signifie la présence de troubles cognitifs.

Le 6CIT mesure des fonctions cognitives similaires au MMSE (Grace and Amick, 2005), mais le 6CIT est plus court lors de l'administration et peut réaliser une différenciation entre les différents types de troubles cognitifs (léger, modéré, sévère).

### Références

Brooke, P. and Bullock, R. 1999. "Validation of a 6 Item Cognitive Impairment Test With a View to Primary Care Usage." *Int.J.Geriatr.Psychiatry* 14(11):936-40.

Grace, J. and Amick, M. M. 2005. "Cognitive Screening of Older Adults." *Med.Health R.I.* 88(1):8-11.

Katzman, R., Brown, T., Fuld, P., Peck, A., Schechter, R., and Schimmel, H. 1983. "Validation of a Short Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment." *Am.J.Psychiatry* 140(6):734-39.

Wade, D. T. and Vergis, E. 1999. "The Short Orientation-Memory-Concentration Test: a Study of Its Reliability and Validity." *Clin.Rehabil.* 13(2):164-70

### Localisation de l'instrument de mesure

Katzman, R., Brown, T., Fuld, P., Peck, A., Schechter, R., and Schimmel, H. 1983. "Validation of a Short Orientation-Memory-Concentration Test of Cognitive Impairment." *Am.J.Psychiatry* 140(6):734-39.

## SIX-ITEM COGNITIVE IMPAIRMENT TEST (6CIT)

Katzman, R., Brown, T., Fuld, P., Peck, A., Schechter, R., and Schimmel, H. (1983).

U.S.A. (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Katzman,R.; Brown,T.; Fuld,P.; Peck,A.; Schechter,R.; Schimmel,H. (Abstract) (1983)	unspecified	unspecified	unspecified		CrV
Brooke p, Bullock R. (1999)	the community and outpatients	Patients were selected from a hospital database of dementia patients and were stratified into two groups according to GDS; a control group was also tested (n=287)	Three groups with varying levels of dementia were tested using the MMSE, 6CIT and Global Deterioration Scale (GDS).		CrV
Wade, D. T. and Vergis, E. (1999)	Two rehabilitation units concerned with severe and/or complex disability arising from neurological disease.	Thirty-eight patients aged 17-63 years	Each patient was assessed twice by the same assessor over an interval of 3-7 days.	S	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
	<p><b>(CrV) Concurrent Validity</b> There was a positive correlation between scores on the 6-item test and senile plaque counts obtained from the cerebral cortex of 38 subjects at autopsy.</p> <p><b>(CrV) Discriminant Validity</b> This test has been shown to discriminate among mild, moderate, and severe cognitive deficits</p>	
	<p><b>(CrV) Concurrent validity</b> The 6CIT and MMSE <math>r=-0.911</math> (<math>p&lt;0.01</math>), Correlation falls to <math>r=-0.754</math> (<math>p&lt;0.01</math>) in the mild dementia group.</p> <p><b>(CrV) Concurrent Validity</b> With a cutoff score on 7/8 Sensitivity: 78.57% specificity :100% PPV :100% NPV :83,33%</p>	
<p><b>(S) Test-retest immediate:</b> Pearson's <math>r = 0.68</math></p> <p><b>(S) Test-retest delayed:</b> Pearson's <math>r = 0.74</math></p>	<p><b>(CrV) Concurrent Validity:</b> 6ICT with Barthel ADL Index score: Pearson's <math>r = 0.23</math></p>	

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)

### Qu'est-ce que BEST ?

BEST pour Belgian Screening Tools est le nom d'une étude réalisée par l'Université de Gand, service des Sciences Infirmières, à la demande du Service Public Fédéral de la Santé Publique, Sécurité Alimentaire et Environnement.

### Objectif de BEST ?

Le but de ce projet est de construire une base de données contenant des instruments de mesures validés scientifiquement. Dans le but d'objectiver les diagnostics et résultats des interventions infirmières, des instruments de mesures fiables et valides doivent être disponibles pour démontrer l'efficacité des soins infirmiers.

Notre attention se porte sur les instruments de mesure utilisables pour scorer les interventions infirmières du nouveau Résumé Infirmier Minimum ou DI-RHM.

### Que pouvez-vous trouver dans ce rapport ?

Le rapport décrit les différents instruments de mesure. En plus, si nous en avons reçu l'autorisation des auteurs, l'instrument est mis à votre disposition. Les instruments de mesure présentant une fiabilité et une validité élevées ont également fait l'objet d'une traduction vers le néerlandais et le français.

#### Les chefs de projet UGent

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

#### Les collaborateurs du projet UGent

M. Daem  
Dr. K. Vanderwee

#### Le chef de projet UCL

Dr. M. Gobert

#### Le collaborateur du projet UCL

C. Piron

#### Le chef de projet FOD

B. Folens

#### Le collaborateur du projet FOD

M. Lardennois

Daem, M., Piron, C., Lardennois, M., Gobert, M., Folens, B., Spittaels, H., Vanderwee, K., Grypdonck, M., & Defloor T. (2007). Mettre à disposition une base de données d'instruments de mesure validés: le projet BEST. Bruxelles: Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.