

Cognitive test for delirium (CTD)

Hart RP. & al., (1996)

Validation of a cognitive test for delirium in medical ICU patients.(1996)

Instrument de mesure	Cognitive test for delirium
Abréviation	CTD
Auteur	Hart RP
Thème	confusion /désorientation
Objectif	différenciation des patients atteints de delirium de ceux atteints de démence et autres maladies psychiatriques
Population	Toutes les personnes à risque de développer un delirium, spécifiquement les personnes dans l'impossibilité de parler
Utilisateurs	Non spécifié
Nombre d'items	9
Participation du patient	Oui
Localisation de l'instrument	Hart RP, Levenson JL, Sessler CN, et al. Validation of a cognitive test for delirium in medical ICU patients. Psychosomatics 1996 ; 37 : 533-46.

Objectif

Le Cognitive Test for Delirium a pour objectif la différenciation des patients atteints de delirium de ceux atteints de démence et autres maladies psychiatriques.

Public cible

Tous les patients à risque de développer un delirium. Le test a été réalisé spécifiquement pour les patients étant dans l'impossibilité de s'exprimer oralement (patients intubés, restriction motrice, ...)

Description

Le CTD a été développé pour le diagnostic du delirium basé sur l'évaluation des performances cognitives. Il s'agit d'un test non verbal pour l'évaluation de l'orientation, l'attention, la mémoire visuelle et le raisonnement afin d'identifier le delirium chez les patients. Le test vise spécifiquement les patients des soins intensifs.

Le CTD est basé sur le DSM III, il est développé pour l'évaluation de 5 domaines :

- ✓ l'orientation
- ✓ la concentration
- ✓ la mémoire
- ✓ la compréhension
- ✓ la vigilance.

Les scores attribués pour chacun de ces cinq domaines varient de 0 à 6 pour un score total maximal de 30. Un score peu élevé indique un probable délirium.

Fiabilité

La consistance interne (*Internal Consistency*) mesurée par l'alpha de Cronbach ($\alpha = 0.87$), est excellente. La stabilité du test (*Stability*) a démontrée : le coefficient de corrélation interclasse est élevé (0.90 pour le groupe de déments).

Il existe une relation entre l'âge des patients et les scores obtenus au CTD, le coefficient de corrélation r est -0.09 pour le groupe des schizophrènes, et -0.48 ($p < 0.05$) pour les patients atteints de démence.

Validité

Le CTD est fortement corrélé avec le MMSE dans le groupe de patients souffrant de delirium ($r = 0.82$, $p < 0.0001$) et dans le groupe de personnes atteintes de démence ($r = 0.81$, $p < 0.0001$), alors que le coefficient de corrélation n'est que modéré dans le groupe de schizophrène ($r = 0.48$, $p < 0.05$) et celui des dépressifs ($r = 0.51$, $p < 0.01$).

Le CTD également fortement corrélé avec le DRS dans le groupe de déments ($r = 0.762$, $p < 0.0001$) alors qu'il n'y a pas de corrélation avec les autres groupes ($r = -0.13$ à 0.02).

Autres études

Selon l'étude de Trzepacz et al. (Trzepacz et al.2001), les scores obtenus dans le groupe des patients délirants étaient inférieurs aux scores des autres groupes à l'exception du groupe de déments (différence statistiquement significative : $p < 0.001$). Le CTD distingue uniquement les patients délirants des patients schizophrènes (mais pas des autres groupes) et distingue aussi les patients déments des autres groupes ($p < 0.01$).

Le test a une fonction significativement discriminante entre les différents groupes de patients souffrants de pathologie psychiatrique ($p < 0.0001$) (Schuurmans et al.2003). Les études réalisées n'ont pas envisagé les possibilités d'affectation du score en fonction du niveau de scolarité.

Le score seuil pour l'identification du delirium est un score inférieur à 19.

Pour un score inférieur ou égal à 18, la sensibilité du test est de 100% et sa spécificité est de 95.1%.

Convivialité

Le CTD peut être utilisé plus facilement que le MMSE aux soins intensifs parce qu'il ne nécessite pas de réponse verbale. Le test nécessite uniquement des réponses non verbales telles que le hocher la tête, montrer du doigt ou faire un signe de la main. Des stimuli imagés sont employés pour le domaine de la mémoire parce que l'utilisation d'une image est facile surtout pour le groupe des patients atteints de démence.

Le CTD peut être réalisé à différentes reprises si cela semble nécessaire selon l'évolution du patient.

Le temps utilisé pour la réalisation de CTD est de 10 à 15 minutes (Timmers et al.2004).

Remarque

Pour le domaine de l'orientation, une échelle visuelle à quatre choix est utilisée. L'examineur lit chaque choix à haute voix et le montre, le sujet choisit une réponse en le montrant sur le choix multiple.

La mémoire et la compréhension sont évaluées en employant une réponse dichotomique « oui/non ». Le sujet répond non-verbalement en inclinant la tête. Le même principe est appliqué aux autres domaines du test.

Le CTD est un instrument de mesure fiable des fonctions cognitives pouvant différencier les patients souffrants de delirium des autres problèmes psychiatriques.

Variation

Une formule abrégée a été réalisée en même temps par les auteurs. Cette forme ne prend en considération que deux domaines du test total. Elle maintient cependant une bonne fiabilité (alpha de Chronbach = 0.79) et a aussi la particularité d'être discriminant entre le delirium et les autres pathologies psychiatriques ($p < 0.0001$).

La version abrégée du CTD est plus pratique pour l'utilisation aux soins intensifs.

Le score seuil idéal de la version abrégée est un score inférieur à 11 pour identifier le délirium. Cette version a une spécificité de 98.8% et une sensibilité de 94.7%. La formule abrégée est fortement corrélée avec la formule complète ($r = 0.91$, $p < 0.0001$).

Références

Kennedy, R. E., Nakase-Thompson, R., Nick, T. G., and Sherer, M. 2003. "Use of the Cognitive Test for Delirium in Patients With Traumatic Brain Injury." *Psychosomatics* 44(4):283-89.

Schuermans, 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.

Timmers, J., Kalisvaart, K., Schuurmans, M., and de Jonghe J. 2004. "[A Review of Delirium Rating Scales]." *Tijdschr.Gerontol.Geriater.* 35(1):5-14.

Trzepacz, P. T., Mittal, D., Torres, R., Canary, K., Norton, J., and Jimerson, N. 2001. "Validation of the Delirium Rating Scale-Revised-98: Comparison With the Delirium Rating Scale and the Cognitive Test for Delirium." *J.Neuropsychiatry Clin.Neurosci.* 13(2):229-42.

Localisation de l'instrument de mesure

Hart RP, Levenson JL, Sessler CN, et al. Validation of a cognitive test for delirium in medical ICU patients. *Psychosomatics* 1996 ; 37 : 533-46.

COGNITIVE TEST FOR DELIRIUM (CTD)

HART RP. & AL., (1996)

U.S.A. (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Trzepacz PT & al. (2001)	University of Mississippi Medical Center	24 delirious, 13 demented, 9 schizophrenics, 12 depressed and 10 "other" (n=68)	5 groups Comparative study Non experimental research		CrV
Timmers J, Kalisvaart K, Schuurmans M, de JJ. (2003)	unspecified	103 adults with different psychiatric diagnoses admitted in ICU	Review	IC	CrV
Schuurmans MJ, & al. (2004)	unspecified	Delirium (22) ; dementia (26); depression (30); schizophrenia (25).	Review	IC	CrV CsV

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)

Results reliability	Results validity	Commentary
	<p>(CrV) Criterion validity</p> <p>CTD scores were significantly lower in the delirium group ($p < 0.001$) except for dementia ($p < 0.05$)</p> <p>CTD distinguishes dementia from depressed and "other" group ($p < 0.01$)</p>	
<p>(IC) internal consistency</p> <p>high $\alpha = 0.87$</p>	<p>(CrV) Concurrent validity</p> <p>At a cut-off score of ≤ 18:</p> <p>Sensitivity: 100%</p> <p>Specificity 95.1%</p> <p>Concurrent validity</p> <p>Delirious and dementia group with MMSE: $r = 0.81-0.82$</p> <p>Other group with MMSE: $r = 0.48-0.51$</p>	<p>Short versions (attention span and memory) turned out reliable $\alpha = 0.79$. Use to distinguish dementia + Delirious to depressed and schizophrenics.</p> <p>Short version Sensitivity: 94.7%</p> <p>Short version Specificity: 98.8%</p>
<p>(IC) internal consistency</p> <p>Cronbach's $\alpha : 0.87-0.93$</p>	<p>(CsV): Construct validity</p> <p>Discriminant function between the four groups ($p < 0.0001$)</p> <p>(CrV) Criterion validity</p> <p>With DRS: $r = -0.02$</p> <p>With MMSE $r = 0.82$</p> <p>(CrV) Concurrent validity</p> <p>Sensitivity: 95%</p> <p>Specificity: 99%</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)

COGNITIVE TEST FOR DELIRIUM (CTD)

HART RP. & AL., (1996)

U.S.A. (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Hart RP, Best AM, Sessler CN, Levenson JL. (1997)	intensive care unit (ICU) setting, U.S.A.		Comparative study	IC	CrV
Hart RP. & al (1996)	Medical College of Virginia Hospital	Delirium (22) ; dementia (26); depression (30); schizophrenia (25).	Validation study	IC S	CrV
Kennedy RE, Nakase- Thompson R, Nick TG, Sherer M. (2003)	a neurorehabilitation center, University of Mississippi Medical Center	65 patients with traumatic brain injury	Validation study	IC	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)

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>(IC) internal consistency Chronbach's α five subset scores : 0.91 Chronbach's α nine content scores : 0.93</p>	<p>(CrV) Criterium validity Discriminating content score were orientation, attention, and memory (p<0.05) Attention and memory discriminated the group (p<0.0001)</p>	
<p>(IC) internal consistency Chronbach's α α α α</p> <p>(S) : Stability ICC from dementia patient α α</p> <p>r with age delirium: r = -0.47 (p<0.05) dementia: r = -0.48 (p<0.05) depression: r = -0.44 (p<0.05) schizophrenia: r = -0.09</p>	<p>(CrV) Criterium validity</p> <p>With MMSE: Delirium : r = 0.82 (p<0.0001) Dementia : r = 0.81 (p< 0.0001) Depression : r = 0.51 (p<0.01) Schizophrenia r = 0.48 (p<0.05)</p> <p>With DRS Delirium : r = -0.02 Dementia : r = 0.76 Depression : r = 0.02 Schizophrenia r = -0.13</p>	
<p>(IC) internal consistency Intercorrelations of subscale: spearman r = 0.67 to 0.89</p>	<p>(CrV) Concurrent Validity Cutt off value 22: Sensitivity: 71% Specificity: 72%</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)

ABBREVIATED COGNITIVE TEST FOR DELIRIUM (CTD)

HART RP. & AL., (1996)

U.S.A. (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Hart RP, Best AM, Sessler CN, Levenson JL. (1997)	intensive care unit (ICU) setting, U.S.A.	n= 100	Four groups: Delirium ; dementia ; depression ; schizophrenia.	IC	CrV

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>(IC): Internal consistency Cronbach 's α = 0.79</p>	<p>(CrV) Concurrent Validity Descriminated the four group ($p < 0.0001$) Delirium and dementia ($p < 0.0001$)</p> <p>Sensitivity: 94.7% Specificity: 98.8%</p> <p>(CrV) Criterium validity Abbreviated CTD and CTD: $r = 0.91$ $p < 0.0001$</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)

Cognitive test for delirium (CTD)

Hart RP, Levenson JL, Sessler CN, et al. Validation of a cognitive test for delirium in medical ICU patients. *Psychosomatics* 1996 ; 37 : 533-46.

ORIENTATION (____/3)					
Read each answer as you point to it, and circle choice.					
1. WHAT MONTH IS THIS? POINT TO THE CORRECT ANSWER.					
4 months earlier	2 months later	correct month	4 months later		
WHAT TIME OF DAY IS IT? POINT TO THE CORRECT ANSWER.					
3 hours later	correct time	6 hours earlier	9 hours later		
WHAT IS THE NAME OF THE PLACE YOU ARE IN? POINT TO THE CORRECT ANSWER.					
doctor's office	home	St. Luke's	Medical College of Virginia		
ATTENTION SPAN (____/26)					
2. Forward _____/14					
3. Backward _____/12					
Wechsler Memory Scale-Revised, Visual Memory Span Subtest					
MEMORY (____/12)					
4. I AM GOING TO SHOW YOU PICTURES OF COMMON OBJECTS. WATCH CAREFULLY AND TRY TO REMEMBER EACH PICTURE. Name each object as you point to it. Show each picture for 3 seconds. Circle form used.					
Form A:	table	car	hammer	cup	key
Form B:	dog	knife	pants	boot	paint brush
HOW MANY PICTURES DID I SHOW YOU? POINT TO THE CORRECT ANSWER. Read each answer as you point to it and circle choice.					
5	3	10	7		
Incidental Recall (0-1)× 2: _____/2					
5. NOW I AM GOING TO SHOW YOU SOME MORE PICTURES. SOME YOU HAVE JUST SEEN BUT OTHERS WILL BE SHOWN FOR THE FIRST TIME. LET ME KNOW WHETHER OR NOT YOU SAW THE PICTURE BEFORE BY NODDING YOUR HEAD YES (demonstrate) OR NODDING YOUR HEAD NO (demonstrate). REMEMBER, JUST NOD YOUR HEAD YES (demonstrate) IF YOU SAW THE PICTURE BEFORE, OR NOD YOUR HEAD NO (demonstrate) IF YOU DID NOT SEE IT BEFORE. Circle correct answers.					
Form A					
Car	(yes)	Key	(yes)		
Glass	(no)	Truck	(no)		
Lock	(no)	Cup	(yes)		
Table	(yes)	Chair	(no)		
Hammer	(yes)	Saw	(no)		
Form B					
Fork	(no)	Toothbrush	(no)		
Boot	(yes)	Knife	(yes)		
Paintbrush	(yes)	Shoe	(no)		
Cat	(no)	Dog	(yes)		
Dress	(no)	Pants	(yes)		
Recognition: _____/10					
COMPREHENSION (____/6)					
6. I AM GOING TO ASK YOU SOME QUESTIONS THAT CAN BE ANSWERED YES OR NO. IF YOUR ANSWER IS YES, NOD YOUR HEAD LIKE THIS (demonstrate). IF YOUR ANSWER IS NO, NOD YOUR HEAD LIKE THIS (demonstrate). Read each question twice, and circle correct answers. Circle form used.					
Form A					
Will a stone float on water?			(no)		
Can you use a hammer to pound nails?			(yes)		
Do two pounds of flour weigh more than one?			(yes)		
Will water go through a good pair of rubber boots?			(no)		

Form B

- Will a leaf float on water? (yes)
- Is a hammer good for cutting wood? (no)
- Is one pound of flour heavier than two? (no)
- Will a good pair of rubber boots keep water out? (yes)

Auditory Comprehension: _____/4

Questions 2-4, Forms A and B from Harold Goodglass & Edith Kaplan, Boston Diagnostic Aphasia Examination Booklet, p. 8. Copyright 1983 by Lea & Febiger. Reprinted by permission. Questions 1, Form A and B are derived from same source, but are modified in content.

7. WHICH ONE OF THESE DOES NOT BELONG TO THE SAME GROUP AS THE OTHER THREE? POINT TO THE CORRECT ANSWER. Read each answer as you point to it, and circle choice. Circle form used.

Form A

- | | | | |
|-----|--------------|---------|--------------|
| Bus | Train | Bicycle | <u>Peach</u> |
| Arm | <u>House</u> | Foot | Nose |

Form B

- | | | | |
|-------|-------------|-------|-------------|
| Table | Couch | Desk | <u>Goat</u> |
| Dress | <u>Corn</u> | Shirt | Shoes |

Conceptual Reasoning: _____/2

VIGILANCE (_____/72)

8. I AM GOING TO READ YOU A LONG SERIES OF LETTERS. WHENEVER YOU HEAR THE LETTER H, INDICATE IT BY RAISING YOUR HAND AT THE WRIST (demonstrate) AND THEN PUTTING IT BACK DOWN. Read the letter list at the rate of one letter per two seconds. Put a slash mark through each letter patient responds to and circle omissions (/ = response, 0 = omission). Before starting test, use sequence of (B H D) as an example to make sure patient understands the instructions. Repeat instructions if necessary. Circle form used.

Form A - HEGHFEHDHFHCFBHADHCEHIGDH
CEBHEGHIHCHEHFCHIEBHGFDBE

Form B - HBHAEHBHCFAHFHGHC GDHCB AHGD
EHCHBEHDGHD AFHBIFHEBH DHEHG

Correct Responses x 2: _____/

Commissions: _____/

Correct Responses-Commissions: _____/36

9. I AM GOING TO READ YOU A LONG SERIES OF LETTERS AGAIN. THIS TIME, WHENEVER YOU HEAR THE LETTER C OR E, INDICATE IT BY RAISING YOUR HAND AT THE WRIST (demonstrate) AND THEN PUTTING IT BACK DOWN. Administer as for H above, using as an example (B E I C). Circle form used. If patient makes 10 errors in the first 22 items, discontinue administration and give a score of zero.

Form A - CAHEFACDCFEHBFCADEHAEIEGDE
GHBCAGCIEHCIEFHICDDBC GFDEBA

Form B - EBCAFCBEHFAEFEGCHGDEHBAEGD
ACHEBAEDGCD AF CBIFEADCBEACG

Correct Responses x 2: _____/

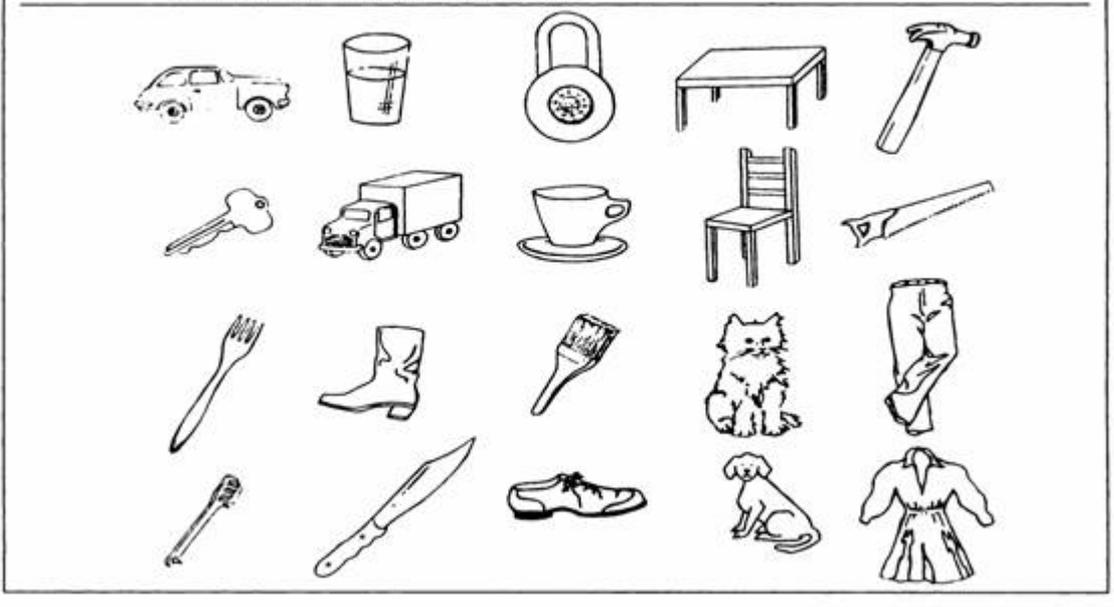
Commissions: _____/

Correct Responses-Commissions: _____/36

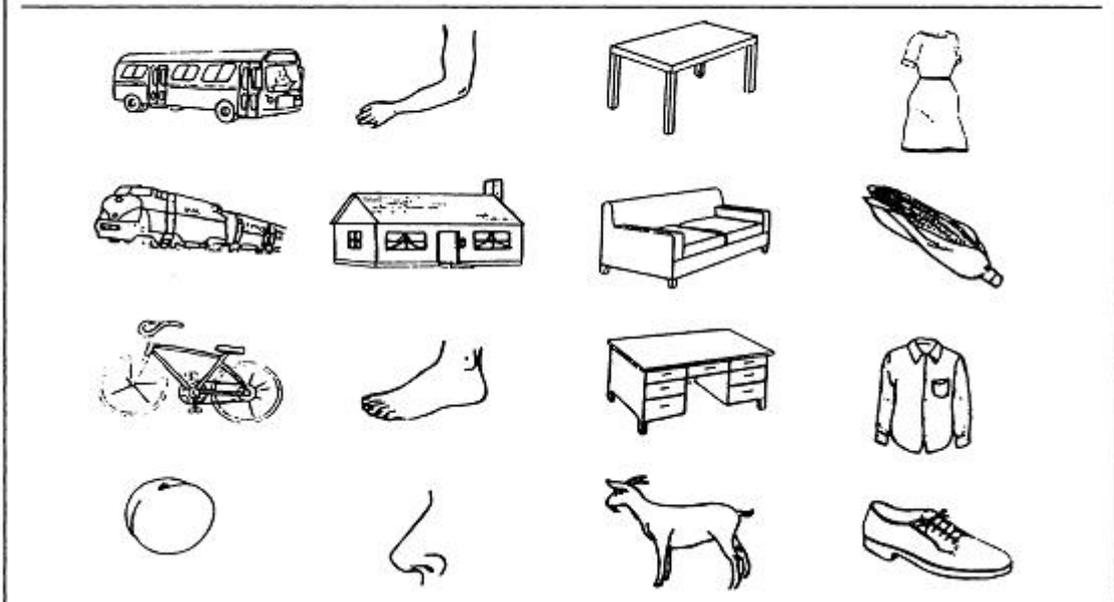
Cancel H and Cancel C & E test stimuli are reprinted with the permission of Leonard Diller and Joseph Weinberg.

(continued)

APPENDIX 2. Pictures for the memory test: Form A stimuli and distractors in top two rows and Form B stimuli and distractors in bottom two rows



APPENDIX 3. Pictures for conceptual reasoning questions: Form A items in first two columns and Form B items in last two columns.



Directions for use

The subject's responses to all test items are non verbal (pointing, nodding head, raising hand) test administration time is approximately 10 to 15 minutes for each patient.

Orientation for month, time of day, and place are assessed by using a 4-choice visual recognition format. The examiner reads each choice aloud while pointing at it, and the subject chooses an answer by pointing. Comprehension is assessed by using four questions requiring a yes/no response.

Directions for scoring

Score for each of these five areas of functioning range from 0 to 6 and are summed for a maximum total score of 30.

1. Orientation: total raw score (0-3)x2= subset score (0-6)

2. Attention span: score forward (0-14) + score backward (0-12) = total raw score

Total Row Score	Subset score
≥ 11	6
7-10	4
3-6	2
≤2	0

3. Memory: (Incidental Recall (0-1) x 2) + Recognition Memory (0-10) = total Row score

Total Row Score	Subset score
11-12	6
9-10	4
7-8	2
0-6	0

4. Comprehension Auditory comprehension (0-4) + conceptual Reasoning (0-2) = total Raw Score (0-6) = subset score (0-6)

5. Vigilance cancel H correct Responses (hits) x 2 minus Commission Errors (0-36) + Cancel C&E Correct responses x 2 minus Commission Errors (0-36) = total RowScore

Total Row Score	Subset score
55-72	6
37-54	4
19-36	2
0-18	0

Traduction: Cognitive test for delirium (CTD)

Hart RP, Levenson JL, Sessler CN, et al. Validation of a cognitive test for delirium in medical ICU patients. Psychosomatics 1996 ; 37 : 533-46.

ORIENTATION (_____/3)

Lisez chaque réponse et entourez la réponse choisie

1. Quel mois sommes-nous ?

4 mois plus tôt 2 mois trop tard mois correct 4 mois plus tard

Quelle heure est-il ?

3 heures plus tard heure correcte 6 heures plus tôt 9 heures plus tard

Quel est le nom de l'endroit où vous êtes ?

Bureau médical à la maison nom de l'hôpital autre endroit

ATTENTION (basée sur le Wechsler Memory scale revised)

2. En avant _____/14

3. En arrière _____/12

MEMOIRE (_____/12)

4. « **Je vais vous montrer des images d'objet. Regardez attentivement et essayez de vous rappeler chaque image.** » Enumérez chaque objet en le montrant. Montrez chaque image 3 secondes.

Forme A (étape 1) : Clé, tasse, voiture, table, marteau

Forme B (étape 1) : bateau, chien, couteau, pantalon, pinceau

« **Combien d'images vous ai-je montré ?** » Lisez chaque réponse et entourez le choix du patient. 5 3 10 7

Réponse correcte (0-1) x2 : ____/2

5. « Maintenant je vais vous montrer plus d'images. Vous en avez déjà vu certaines, d'autres sont nouvelles. Faites-moi savoir si vous avez vu l'image avant en inclinant la tête pour dire oui (Montrer) ou non (Montrer). »

Forme A			
Voiture	Oui	Clé	Oui
Verre	Non	Camion	Non
Cadenas	Non	Tasse	Oui
Table	Oui	Chaise	Non
Marteau	Oui	Scie	Non
Forme B			
Fourchette	Non	Brosse à dents	Non
Bateau	Oui	Couteau	Oui
Pinceau	Oui	Chaussure	Non
Chat	Non	Chien	Oui
Robe	Non	Pantalon	Oui

Reconnaissance : _____/10

COMPREHENSION (_____/6)

« Je vais vous poser quelques questions dont la réponse est oui ou non. Si votre réponse est oui, hochez la tête comme ceci (Montrez). Si votre réponse est non, hochez la tête comme ceci (Montrer). » Lisez chaque question deux fois et entourez les réponses correctes.

Forme A	
Une pierre flotte-elle sur l'eau ?	Non
Pouvez-vous utiliser un marteau pour enfoncer un clou ?	Oui
Deux kilos de fleur sont plus lourds que un ?	Oui
L'eau passe-t-elle à travers une bonne paire de botte	Non
Forme B	
Une feuille flotte-elle sur l'eau ?	Oui
Pouvez-vous utiliser un marteau pour couper le bois ?	Non
Un kilo de fleur est plus lourd que deux ?	Non
Une bonne paire de botte laisse les pieds au sec ?	Oui

Compréhension auditive : _____/4

7. Lequel de ces mots ne fait pas partie du même groupe que les autres ?

Forme A :

Bus train vélo pêche
 Bras maison pied nez

Forme B :

Table divan bureau chèvre

Robe blé blouse chaussure

Raisonnement conceptuel : _____/2

VIGILANCE (_____/72)

« Je vais vous lire une longue série de lettres. Quand vous entendez la lettre « H », levez la main et puis baissez-la. » (Montrer) Lire la liste à la vitesse de une lettre toutes les deux secondes. Noter un barre oblique pour chaque bonne réponse et entourer les omissions. (/ = réponse, o=omission). Avant de commencer le test, essayer avec une séquence BHD comme exemple pour vérifier la bonne compréhension du patient. Répéter les instructions si nécessaire.

Forme A :

H E G H F E H D H F H C B F H A D H C E H I H G D H
C E B H E G H I H C H E H F C I H E B H G F D H B E

Forme B:

H B H A E H B H C F A H F H G H C G D H C B A H G D
E H C H B E H D G H D A F H B I F H E B H D H E H G

Nombre de réponses correctes x 2: _____

Erreurs : _____

Réponses correctes – erreurs : _____/36

« Je vais vous lire une nouvelle fois une longue série de lettre. Cette fois, quand vous entendez la lettre « C »ou « E », levez la main et puis baissez la. » (Montrer) Travailler de la même manière que pour le « H ». Avant de commencer le test, essayez avec une séquence BEIC comme exemple pour vérifier la bonne compréhension du patient. Si le patient fait plus de 10 erreurs dans la première série, arrêter et attribuer le score de 0.

Forme A :

C A H E F A C D C F E H B F C A D E H A E I E G D E
G H B C A G C I E H C I E F H I C D B C G F D E B A

Forme B :

E B C A F C B E H F A E F E G C H G D E H B A E G D
A C H E B A E D G C D A F C B I F E A D C B E A C G

Nombre de réponses correctes x 2: _____

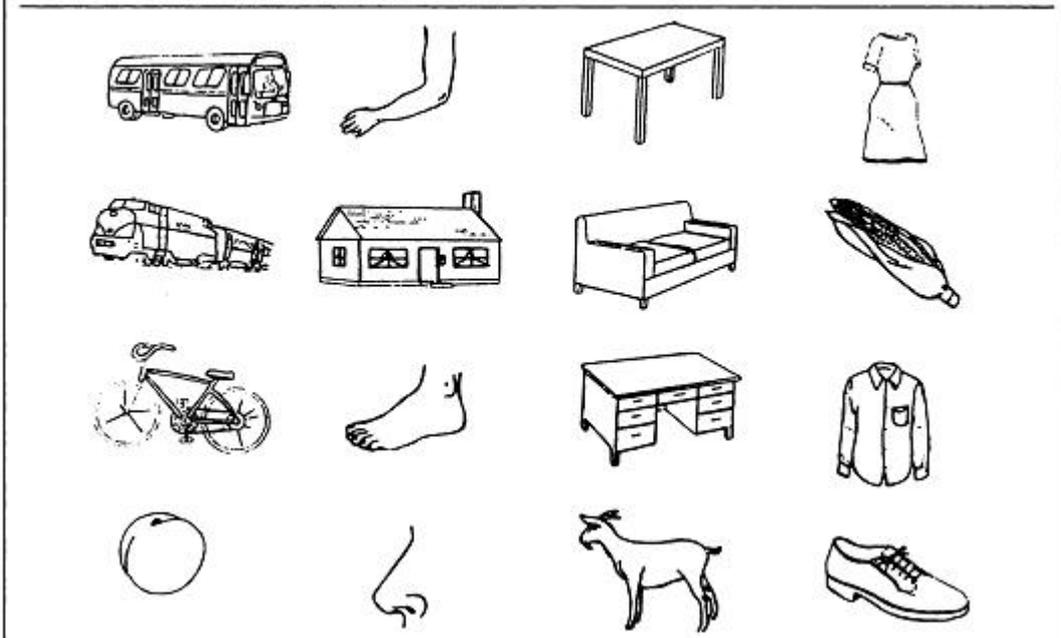
Erreurs : _____

Réponses correctes – erreurs : _____/36

APPENDIX 2. Pictures for the memory test: Form A stimuli and distractors in top two rows and Form B stimuli and distractors in bottom two rows



APPENDIX 3. Pictures for conceptual reasoning questions: Form A items in first two columns and Form B items in last two columns.



Directives pour l'utilisation

Toutes les réponses au CTD sont non-verbales, elles consistent à montrer du doigt, hocher la tête, lever la main, ... Le temps utilisé pour la réalisation de CTD est de 10 à 15 minutes par patient.

Pour le domaine de l'orientation, une échelle visuelle à quatre choix est utilisée. L'examineur lit chaque choix à haute voix et le montre, le sujet choisit une réponse en le montrant sur le choix multiple. Pour les autres items, le patient répond par oui ou non en utilisant des moyens non-verbaux. Le CTD peut être réalisé à différentes reprises si cela semble nécessaire selon l'évolution du patient.

Directive pour l'attribution du score

Le score attribué pour les cinq domaines varie sur une échelle ordinaire allant de 0 à 6. Les différents scores sont additionnés pour obtenir un score maximal de 30.

1. Orientation: score obtenu (0-3)x2 = score de la sous-partie (0-6)

2. Attention : score forward (0-14) + score backward (0-12) = score total

Score obtenu	Score de la sous-partie
≥ 11	6
7-10	4
3-6	2
≤ 2	0

3. Mémoire:

(identification du nombre (0-1) x 2) + mémoire de reconnaissance (0-10) = score total

Score obtenu	Score de la sous-partie
11-12	6
9-10	4
7-8	2
0-6	0

4. Compréhension :

Compréhension auditive (0-4) + Raisonnement conceptuel (0-2) = score total (0-6) = score de la sous-échelle (0-6)

5. Vigilance

Nombre de « H » reconnus x 2 - nombre d'erreurs (0-36) + (nombre de C & E reconnus x 2) - nombre d'erreurs (0-36) = score total

Score obtenu	Score de la sous-partie
55-72	6
37-54	4
19-36	2
0-18	0

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 hiertoe 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.