

The Short Test of Mental Status (STMS)

Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. , 1991

The short test of mental status. Correlations with standardized psychometric testing.

Instrument de mesure	The Short Test of Mental Status
Abréviation	STMS
Auteurs	Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC.
Thème	Désorientation/ confusion
Objectif	Evaluation de la présence et de la sévérité des symptômes du delirium
Population	Les patients confus
Utilisateurs	Le personnel soignant
Nombre d'items	8
Participation du patient	Oui
Localisation de l'instrument	Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. The short test of mental status. Correlations with standardized psychometric testing. Arch Neurol 1991 Jul;48(7):725-8.

Objectif

Le STMS a pour but l'évaluation de la présence et de la sévérité des symptômes de la confusion aiguë.

Public cible

Le STMS est plus particulièrement administré chez des patients confus.

Description

Le Short Test of Mental Status a été développé pour une utilisation dans les démences moyennes (Tang-Wai et al. 2003). Il s'agit d'un très court test, ressemblant au MMSE et au Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS). L'échelle est composée de 8 questions.

Le STMS est composé de différents items :

- ✓ Orientation
- ✓ Attention
- ✓ Mémoire immédiate
- ✓ Calcul
- ✓ Mémoire différée
- ✓ Construction
- ✓ Connaissances

Les réponses aux questions de chaque item attribuent un score. Les résultats obtenus aux différentes questions sont additionnés pour l'obtention du score total. Le score maximal est de 38. Un score peu élevé montre la présence de troubles. Le temps approximatif pour la réalisation du test est de cinq minutes. Il existe une corrélation entre le score total, l'âge et le niveau d'éducation du patient. Kokmen et al. ont montré cette corrélation qui était de -0.34 ($p=0.0001$) pour l'âge et 0.41 ($p=0.0001$) pour le niveau d'éducation. Suite à l'influence de l'âge sur les résultats obtenus, Kokmen et al. proposent des scores seuils différents selon la classe d'âge du patient. Le score seuil de départ est de 31 pour les patients de 50-59 ans. A chaque décade, le score seuil diminue de 1. Ainsi, pour les patients de 60 à 69 ans, le score seuil est de 30, et pour les patients de 70 à 79 ans, de 29, ...

Fiabilité

Non spécifiée dans la littérature

Validité

La corrélation du STMS avec d'autres échelles (*concurrent Validity*) est excellente. Le coefficient de corrélation montre une convergence (*convergent validity*) du STMS avec le MMSE ($r= 0.74$, $p<0.001$), le Mattis Dementia Rating Scale ($r= 0.82$, $p<0.001$), le Weschsler Adult Intelligence Scale ($r= 0.78$, $p<0.001$). La corrélation est inverse avec le Blessed Information Memory Concentration Index ($r= -0.86$, $p<0.001$). Selon Tang-Wai et al., le contenu des items du STMS est meilleur que ceux du MMSE (*Content Validity*). La validité diagnostique de l'échelle est bonne avec une sensibilité de 86,4% et une spécificité de 93.5% pour un score seuil de 29.

Convivialité

Aucune donnée concernant la convivialité

Références

Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. The short test of mental status. Correlations with standardized psychometric testing. Arch Neurol 1991 Jul;48(7):725-8.

Tang-Wai DF, Knopman DS, Geda YE, Edland SD, Smith GE, Ivnik RJ, et al. Comparison of the short test of mental status and the mini-mental state examination in mild cognitive impairment. Arch Neurol 2003 Dec;60(12):1777-81.

Localisation de l'instrument de mesure

Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. The short test of mental status. Correlations with standardized psychometric testing. Arch Neurol 1991 Jul;48(7):725-8.

The Short Test of Mental Status (STMS)

KOKMEN E

Canada (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. (1991)	Toronto	<i>Control group:</i> 137 subjects age range : 46 to 100 years <i>Patients with dementia:</i> 110 subjects age range : 53 to 98 years <i>Patients with memory impairment:</i> 20 subjects age range : 53 to 98 years	Research support		CrV CsV

Results reliability	Results validity	Commentary
	<p>(CrV): Concurrent Validity Sensitivity: 86,4% Specificity: 93.5%</p> <p>(CsV): Convergent Validity MMSE : $r = 0.74$ ($p < 0.001$) Mattis Dementia Rating Scale : $r = 0.82$ ($p < 0.001$) Wechsler Adult Intelligence Scale : $r = 0.78$ ($p < 0.001$).</p> <p>(CsV): Divergent Validity Blessed Information Memory Concentration Index : $r = -0.86$ ($p < 0.001$).</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)

The Short Test of Mental Status (STMS)

Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. The short test of mental status. Correlations with standardized psychometric testing. Arch Neurol 1991 Jul;48(7):725-8.

Name : _____		Date : _____
Number : _____		Education, y : _____
Handedness <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L		sex <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
1. Orientation	Name, address, current location, city, state, date (day), month, year	_____ (8)
2. Attention	Digit span (present 1/s: record longest correct span) 2-9-6-8-3, 5-7-1-9-4-6, 2-1-5-9-3-6-2	_____ (7)
3. Immediate recall	Four unrelated words Learn: apple, Mr Johnson, charity, tunnel" (no. of trial needed to learn all four: _____)	_____ (4)
4. Calculation	5x 13; 65-7; 58:2 ; 29+11	_____ (4)
5. Abstraction	Similarities: orange/banana, dog/horse ; table/bookcase	_____ (3)
6. construction	Draw clock face showing 11:20	_____ (2)
copy		_____ (2)
7. Information	President; first president; define an island; No of week/years	_____ (4)
8. Recall	The four word: apple, Mr Johnson, charity, tunnel	_____ (4)
Total score		_____ (38)
	Subtract 1,2, or 3 if there were more than 1 trial required to learn the four words	_____
Adjusted total score		_____ (38)
[Total score – (number of learning trials – 1)]		

Directions for use

The questions are put in the order of appearance and the score of each question is managed immediately.

Orientation

Ask the name, address, current location, city, state, date (day), month, year.

Attention

Ask the patient to record longest span. Say the number clearly about one second for each.

Immediate recall

Say the names of four unrelated objects, clearly and slowly, about one second for each. After patient learn the four words. Take note of number of trial needed to learn the four words.

Calculation

Ask the patient to realize some calculations

Construction

Ask the patient to draw a clock face marking the hours and then draw the hands to indicate 11:20.

Information

Ask the President's name; first president; define an island; Number of week/years.

Recall

Ask the patient if he or she can recall the four words learn previously

Direction for Scoring

For the various parts of the test, the score has to allot depends on the type of question. For the majority of the questions, a point is allotted by correct answer. Quotation to be allotted is indicated clearly in the test. It is important not to influence the answers.

Total score is adjusted if some trial were need for the learn of the four word.

For the clock, the face with circle and numbers will be intact and hands will be in correct position to give points.

Traduction: The Short Test of Mental Status (STMS)

Kokmen E, Smith GE, Petersen RC, Tangalos E, Ivnik RC. The short test of mental status. Correlations with standardized psychometric testing. Arch Neurol 1991 Jul;48(7):725-8.

Nom: _____		Date : _____
Nombre : _____		Education: _____
<input type="checkbox"/> Droitier <input type="checkbox"/> Gaucher sexe <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F		
1. Orientation	Nom, adresse, lieu où nous nous trouvons, ville, province, date (jour) , mois, année	_____ (8)
2. Attention	Suite de nombre (citer 1/sec: enregistrer la longueur de la suite de nombre correcte) 2-9-6-8-3, 5-7-1-9-4-6, 2-1-5-9-3-6-2	_____ (7)
3. Rappel immédiat	Quatre mots sans relation Lire: pomme, Mr Johnson, charité, tunnel (nombre de reprises nécessaires pour la lecture des quatre mots: _____)	_____ (4)
4. Calcul	5x 13; 65-7; 58:2 ; 29+11	_____ (4)
5. Abstraction	Similarités: orange/banane, chien/cheval ; table/bibliothèque	_____ (3)
6. Construction	Dessiner une horloge indiquant 11:20	_____ (2)
	copie	_____ (2)
7. Information	Roi, premier ministre, définir une île, nombre de semaines sur l'année	_____ (4)
8. Répétition	Les quatre mots: pomme, Mr Jonson, charité, tunnel	_____ (4)
Score total	Enlever 1,2 ou 3 si plus d'un essai a été nécessaire pour la lecture des quatre mots.	_____ (38)
Score total ajusté		_____ (38)
[score total – (nombre d'essai de lecture – 1)]		

Directives pour l'utilisation

Les questions sont posées dans l'ordre d'apparition et le score de chaque question est calculé immédiatement.

Orientation

Demandez le nom de la personne, son adresse, l'endroit où nous nous trouvons, la ville, la province, la date d'aujourd'hui, le mois et l'année.

Attention

Demandez au patient de répéter la plus longue suite de chiffres. Parlez clairement au rythme de 1 chiffre par seconde.

Rappel immédiat

Citez le nom de quatre objets sans relation entre eux. Le patient doit lire les quatre mots et le nombre d'essais utiles pour la répétition des mots doit être noté.

Calcul

Demandez au patient de réaliser quelques opérations mathématiques.

Construction

Demandez au patient de dessiner une horloge où les aiguilles indiquent 11 heures 20.

Information

Demandez au patient le nom du roi, du premier ministre, de définir une île, d'indiquer le nombre de semaines dans l'année..

Rappel

Demandez au patient de répéter les quatre mots lu précédemment

Directives pour l'attribution du score

Les points attribués à chaque question dépendent du type de question. Pour la plupart, un point est réparti par réponse correcte. La répartition est indiquée clairement dans le test. Il est important de ne pas influencer les réponses données par le patient.

Des points totaux sont ajustés si plusieurs essais ont été nécessaires pour la lecture des quatre mots. Pour l'horloge, le cercle doit être bien dessiné et fermé, les aiguilles doivent être en position correcte pour l'attribution des points.

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.