

## Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS)

*Tsolaki (2006)*

Kounti, F., Tsolaki, M., and Kiosseoglou, G. 2006. "Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS): a New Scale to Assess Executive Cognitive Function in Daily Life Activities in Patients With Dementia and Mild Cognitive Impairment."

Instrument de mesure	Functional Cognitive Assessment Scale
Abréviation	FUCAS
Auteur	Tsolaki M.
Thème	Evaluation des troubles cognitifs
Objectif	Evaluation des fonctions d'exécution
Population	Les personnes atteintes de légers troubles cognitifs ou de démence
Utilisateurs	Psychologues entraînés
Nombre d'items	13
Localisation de l'instrument de mesure	Non disponible dans la littérature

### Objectif

Le FUCAS a pour but l'évaluation des paramètres des fonctions d'exécution dans la réalisation des activités de la vie journalière.

### Groupe cible

Le FUCAS s'adresse aux patients atteints de troubles cognitifs légers ou de démence.

### Description

Le FUCAS est un nouvel outil de comportement cognitif dans les activités de la vie journalière chez les patients atteints de démence ou de légers troubles cognitifs.

Le FUCAS est une échelle à 13 items qui demande au patient la réalisation de 6 activités de la vie journalière (AVJ). Ces activités incluent l'utilisation du téléphone, faire les courses, l'orientation dans l'espace, la prise des médicaments, l'hygiène personnelle et l'habillement.

L'examineur évalue par observation directe les paramètres des fonctions exécutives durant les AVJ (Kounti, Tsolaki, and Kiosseoglou 2006). Les paramètres évalués sont :

- ✓ La conscience du problème
- ✓ Le fonctionnement de la mémoire
- ✓ La planification des solutions
- ✓ La gestion du temps entre les étapes de l'activité

- ✓ La séquence des étapes
- ✓ L'exactitude des étapes
- ✓ L'entretien du but

Les quatre derniers paramètres correspondent aux paramètres d'exécution.

Un score de 1 indique qu'il n'y a pas de problème d'exécution de ce paramètre dans l'activité examinée, 2 indique un problème léger à modéré, et 3 indique la présence d'un problème sévère.

Un score total de 6 indique qu'il n'y a pas de problème d'exécution, un score de 7 à 12 indique un léger (à modéré) trouble et un score de 13 à 18 indique un problème sévère.

Le score total pour toutes les séquences et toutes les activités est de 42 à 126 points (Kounti, Tsolaki, and Kiosseoglou 2006). Un score élevé au FUCAS reflète de sérieux troubles cognitifs et d'exécution. (Tsolaki et al.2006)

### Fiabilité

La fiabilité du FUCAS a été montrée par une bonne consistance interne (*Internal Consistency*) et une bonne équivalence interjuge du test (*Equivalence*). La consistance interne est élevée et a été calculée par un alpha de Chronbach variant de 0.89 à 0.92 selon les études (Kounti, Tsolaki, and Kiosseoglou, 2006).

Le coefficient de corrélation de Pearson calculé pour montrer la fiabilité du test entre les différents examinateurs est haut ( $r = 0.997$ ) (Tsolaki et al.2006).

Ces résultats montrent la bonne fiabilité du FUCAS.

### Validité

La validité des critères utilisés pour le test a été montrée par le calcul de coefficient de corrélation entre certains items du FUCAS et d'autres tests bien connus.

Les coefficients de corrélation sont légèrement différents selon les sous-échelles étudiées et varient entre  $r = -0.669$  et  $-0.289$  lors de l'étude de corrélation des items du FUCAS avec les items du CAMCOG (*Concurrent Validity*).

Si le score total du FUCAS est pris en considération on obtient les coefficients de corrélation de  $r = -0.784$  avec le CAMCOG,  $r = -0.781$  avec le MMSE,  $r = 0.623$  avec le FRSSD (Functional Rating Scale of Symptoms of Dementia) (Kounti, Tsolaki, and Kiosseoglou 2006) et  $r = 0.80$  ( $p < 0.01$ ) avec le ADAS (Alzheimer Disease Assessment Scale) (Tsolaki et al.2006).

### Convivialité

La réalisation du FUCAS dure approximativement 20 minutes dans les cas de troubles légers et il est facilement accepté par le patient.

### Références

Kounti, F., Tsolaki, M., and Kiosseoglou, G. 2006. "Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS): a New Scale to Assess Executive Cognitive Function in Daily Life Activities in Patients With Dementia and Mild Cognitive Impairment." *Hum.Psychopharmacol.* 21(5):305-11.

Tsolaki, M., Alexiadou, A., Kiosseoglou, G., and Kounti, F. 2006. "Correlations Between the Functional-Cognitive Assessment Scale and the Alzheimer's Disease Assessment Scale When Administered to Patients With Dementia Residing in Long-Term Care." *Am.J.Alzheimers.Dis.Other Demen.* 21(4):274-80

## FUNCTIONAL COGNITIVE ASSESSMENT SCALE (FUCAS)

TSOLAKI (2006)

Greece (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Kounti, Tsolaki, and Kiosseoglou (2006)	Memory clinic of the papanikolaou hospital	191 men and 256 women	Three group design Comparative study	IC E	CrV
Tsolaki & al. (2006)	Long terme care residence	32 patients	Comparative study	IC	CrV

Result reliability	Result validity	Commentary
<p><b>(IC) Internal Consistency</b> Chronbach's alpha (n=75) = 0.89 to 0.92</p> <p><b>(E) Inter rater reliability</b> Pearson's <math>r = 0.997</math></p>	<p><b>(CrV) Criterion validity</b> FUCAS with CAMCOG <math>r = -0.669</math> to <math>-0.289</math></p> <p>Total score FUCAS with: CAMCOG: <math>r = -0.784</math> MMSE: <math>r = -0.781</math> FRSSD <math>r = 0.623</math></p> <p><b>(CrV) Concurrent Validity</b> FUCAS with ADAS: <math>r = 0.80</math> (<math>p &lt; 0.01</math>)</p>	No significant effect of age, sex or education
<p><b>(IC) Internal Consistency</b> Chronbach's alpha 0.90</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)  
FRSSD: Functional Rating Scale of Symptoms of Dementia

## Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS)

*Tsolaki (2006)*

Kounti, F., Tsolaki, M., and Kiosseoglou, G. 2006. "Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS): a New Scale to Assess Executive Cognitive Function in Daily Life Activities in Patients With Dementia and Mild Cognitive Impairment."

### **Instructions administered directly to the patient, for each functional domain**

1= abstract verbal instruction

2= concrete verbal instruction

3= visual-verbal instruction

### **MEDICATION**

1. Tell me please, the name of your physician, how often you visit him/her, how you buy your medication and where from? Also, what kind of medication you get, how many, what for and how you remember the time to get them?
2. Which of this medication is yours? (We show various kinds of medication in front of the patient) What kind of medication do you get, how many, what for and how do you remember the time to get them?
3. This is your medication. (We show the medication in front of the patient). Do you know why you take them, how many a day, when, and how do you discriminate them?

**If the patient doesn't respond to the instruction No 3, we search the relative's help. We ask him (her) if he (she) gives the medication to the patient and in what way.**

1. Since we learn that he (she) reminds to the patient, <<it's time for the medication>>, and the patient accomplishes the activity by himself (herself), we assume that the level of comprehension is 1. After that, we go on with the evaluation of the rest of the cognitive capabilities, according to the caregiver's information.
2. If the caregiver reports that he (she) puts the medication in front of the patient, reminds: << it's time for the medication>>, and the patient goes on the activity by himself (herself), we assume that the level of comprehension is 2. After that, we go on the evaluation of the residual cognitive capabilities, according to the caregiver's information.
3. If the caregiver reports that he (she) puts the medication into the mouth of the patient and hand him (her) on the water, in order to accomplish the activity, we assume that the level of comprehension is 3. After that, we go on with the evaluation of the rest of the cognitive capabilities, according to the caregiver's information.

### **COMMUNICATION**

- 1.-Please use the telephone to find out how much a bus ticket from Thessaloniki to Athens costs.
- 2.-Please use the telephone catalogue and the telephone in order to learn from the travel agency, how much a bus ticket from Thessaloniki to Athens costs.

- 3.-Please call this number (written) in order to learn, from the travel agency, how much a bus ticket from Thessaloniki to Athens costs.

### **ALTERNATIVE ASSESSMENT OF COMMUNICATION**

1. -There is nobody home. You have to buy some bread, but you can't go out. What can you do for it?
2. There is nobody home. A shop in your neighborhood provides people with bread. You need to buy some bread. Outside from your house, children are playing and neighbors are sitting. What can you do for it?
3. There is nobody home. A shop in your neighborhood provides people with bread. You need to buy some bread. Use one of the children playing outside or a neighbor, so that you will be provided with bread. What are you going to do?

### **SHOPPING-FINANCIAL MANAGEMENT**

1. -Please choose the chocolate you can pay with money from this wallet and pay it to us, in order to buy it (We have the chocolates and the wallet on the table in front of him).
2. -You can choose a chocolate and take it, if money in this wallet is enough, in order to pay it to us and buy it (We have the chocolates and the wallet on the table in front of him).
3. -In front of us, there is one cheap and one expensive chocolate, choose the one you can pay with the money that you will find in this wallet and pay it to us, in order to buy it.

### **WASHING**

1. - Please get up and wash your hands, as if they were very dirty.
2. -Please wash your hands, as if they were very dirty. Take with you whatever you may need from this box and also you can use what is necessary in this room.
3. -In this box you'll find soap and a towel. Near the door there is a lavatory. You may use them in order to wash your hands and dry them.

### **ORIENTATION**

1. -Find the exit of the place we are right now, according to this map.
2. -This is a map of the place we are right now. Please use the map, in order to find the exit.
3. We show on the map the exact point, where we are and some other points of reference. We ask the patient to follow the map and find the exit.

### **CLOTHING**

1. -If you had to wear something, today, which of these cloths would be more suitable for you, and how would you put it on? (Cloths are exposed on the table in front of the patient)
2. -Please choose a cloth suitable for you and according to the weather today and put it on. (Cloths are exposed on the table in front of the patient)
3. We define that on the table, there are cloths for summer and winter, for men and women. We ask the patient to choose a cloth suitable to his gender and the season and put it on.

## Performance evaluation

### **COMPREHENSION**

Beginning the testing of each domain, we give instructions, varying according to the patient's cognitive abilities. Thus, at the beginning, an instruction high in cognitive demands is given; if this is not understood, a lower level instruction is given and so on. We evaluate **comprehension** using a scale from 1-3. For example, if we assume that a patient comprehends our demand with visual-verbal instruction, we give him (her) a 3.

### **WORKING MEMORY**

Since the instruction is understood and the problem is comprehended, we observe the processing of instruction in the **working memory**. We evaluate it using a scale from 1-3.

- 1. Execution of activity without further informative assistance or with a least assistance**
- 2. Instructions repetition in case that activity does not begin**
- 3. Instructions repetition more than twice but no memory retention at all**

For example, during the assessment of washing:

- a) A patient having understood our instruction gets up and begins searching for the necessary means to execute the demand. As long as he (she) washes the hands, may ask: << have I to use also the soap >>? (The patient takes 1 point)
- b) A patient having understood our instruction, is moving on the chair, prepares himself (herself) to execute the demand, but he stops at that point, doesn't go on, probably is looking at us, waiting a repetition of the instruction from our part, and finally he asks it by himself (herself): << please repeat it again, because I don't remember your instruction>>. (The patient takes 2 points)
- c) A patient doesn't respond in order to execute the demand, although he (she) understood our instruction, and although we repeated instructions more than twice (The patient takes 3 points).

### **PLANNING-ORGANIZATION**

After the evaluation of the working memory, we observe the **organization - planning** of the solution. Since the patient has understood and retained our instruction, as he (she) prepares himself (herself) to execute the demand, we observe and evaluate the way he (she) uses to plan and organize the achievement of the goal.

We evaluate it, using a scale from 1-3.

- 1. Detection of objects or means in the environment, for the carrying out of the task**
- 2. Planning, following instructions step by step (given by the examiner)**
- 3. Trials and errors with no success at all**

For example, during the assessment of washing:

- a) A patient will try to reach a lavatory, to find a soap and water. Perhaps he (she) shall not ask for a towel (The patient takes 1 point).
- b) A patient organizes only one step of the activity, responding to our step by step instructions (The patient takes 2 points).
- c) A patient doesn't search for anything (lavatory, water, soap, and towel) and makes trials and errors. Here, there is no encouragement, because

we suppose that the patient has comprehended the demand in a level 1 or 2 or 3 and has retained necessary information (The patient takes 3 points). Another example is in the domain of shopping, where the patient is planning the execution of our demand, if he (she) examines the content of the wallet, the chocolates' prices and counts the money available.

## **EXECUTIVE PARAMETERS**

Finally we observe the execution of the solution (**time flow, sequence, accuracy, accomplishment**). We evaluate the four executive parameters using a scale from 1-3, as it is presented below:

### **A) The time flow is the distribution of time between the steps of the activity**

1. A patient doesn't present any delay from one step to the other, during the execution of the activity (The patient takes 1 point).
2. A patient follows a regular distribution of time, with our help, because we guide him/her how to proceed (The patient takes 2 points).
3. A patient presents disruptions and delays between the steps of the activity, although we have helped him/her. For example, during the washing, he (she) may be occupied a lot with the soap, and doesn't continue unless we encourage him (her) to continue, or may rinse his (her) hands, or open and close the water for a long period of time, or clean the lavatory again and again (The patient takes 3 points).

### **B) The sequence of steps**

1. A patient follows an appropriate sequence of steps, necessary for the execution of the demand, namely: he (she) goes to the lavatory, opens the water, takes the soap, washes the hands with water and soap, rinses the hands, closes the water, and dries the hands using a towel (The patient takes 1 point).
2. A patient follows an appropriate sequence of steps, necessary for the execution of the demand under our guidance (The patient takes 2 points).
3. A patient may use the soap before wetting his (her) hands, or dry the hands before closing the water despite our help (The patient takes 3 points).

### **C) The accuracy of steps**

1. A patient executes all the steps necessary for the accomplishment of the demand (The patient takes 1 point).
2. A patient executes all the steps under our guidance (The patient takes 2 points).
3. A patient may wash the hands only with water, or may not close the water at the end (The patient takes 3 points).

### **D) The accomplishment of the goal**

1. A patient accomplishes the activity, or if he (she) makes some mistake, corrects it by himself (herself) (The patient takes 1 point).
2. A patient accomplishes the activity through our intervention, because he (she) can't achieve it by himself (herself) (The patient takes 2 points).
3. A patient doesn't reach the final goal despite our help. He (she) may open the water, clean the lavatory, close the water, and dry the hands. But he (she) hasn't washed the hands (The patient takes 3 points).

## **Materials**

For the administration of FUCAS, we need the following materials:

1. Various neurological medications or the medication of the patient. We show them to him (her) during the assessment of Drugs and ask him (her) to recognize them.
2. An active telephone device, a telephone catalogue, paper and pencil, for the assessment of the Communication.
3. A little wallet with 1.50 euros (for Greek patients), one chocolate in the price of 1.10 euros, another one in the price of 1.60 euros, for the assessment of Shopping.
4. A lavatory, water, soap, and towel, for the assessment of Washing.
5. A map of the testing place, for the assessment of Orientation.
6. Two shirts or other cloths, purely female, and two purely male; one of them for summer and one for winter; Cloths must have buckles, preferably, and they shall be used for the assessment of Clothing.
7. An answer sheet of FUCAS, with two pages, one for the Interview, and one for the Scoring of patient's performance.

## **Specific information for the administration of FUCAS**

1. We do not paraphrase the instructions given in the manual. We simply repeat them, when necessary.
2. We do not give the instructions very loudly, neither in very low voice.
3. We do not help the patient during the execution of the activity, even if he (she) asks for it. We do not permit the caregiver to help the patient either.
4. If the patient is calm, it is preferable to be alone into the room, during the assessment, without the caregiver.
5. We present the whole assessment session as a game.
6. We reinforce verbally the patient when he (she) accomplishes an activity.
7. We make intervals of 1-2 min., between domain assessments. During the interval, we discuss with the patient about familiar matters, which we already know from the interview (see below).
8. As we give the instructions, we look straight to the patient's face, we call him (her) with his (her) first name, and we must be sure that he (she) is looking at us in the same way.

## **INTERPRETATION OF FUCAS' SCORES**

FUCAS gives us:

1. (**Vertically**) a score for every functional domain (medication, communication, shopping, washing, orientation and clothing), calculated from the total cognitive performance of the patient to the specific domain
2. (**Horizontally**) a score for every cognitive capability assessed (comprehension, working memory, planning, time flow, sequence, accuracy and accomplishment), calculated from the total domain performance of the patient, in the specific capability
3. A total score representing the general executive functional performance of the patient, calculated from his (her) total cognitive performance to all domains assessed

## SOCIOGRAFIC INFORMATION

Patient name:

Age:

Diagnosis:

Education:

Date:

Problem duration:

Telephone:

Address:

	YES	NO		YES	NO
Movement			Aphasia -comprehension		
Vision			Aphasia -expression		
Hearing			Behavioral syndrome		
Incontinence			Inhibitors of cholinesterase		
Depression					

## CONCLUSIONS-OBSERVATIONS

	COMPREHENSION	MEDIC	COM	SHOPP	WASH	ORIEN	CLOT	TOTA
1	Verbal-abstract instructions							
2	Verbal-concrete instructions							
3	Visual-Verbal concrete instructions							
	MEMORY RETENTION							
1	Execution of activity without further assistance							
2	Instructions repetition more than twice in case that activity does not							
3	No memory retention at all							
	PLANNING							
1	Detection of objects or means in the environment, for the carrying out of							
2	Planning step by step, following instructions							
3	Trials and errors							
	INSTR. EXECUTION- TIME							
1	Normal flow							
2	Normal flow, step by step							
3	Flow interruption							
	INSTR. EXECUTION-							
1	Right sequence of steps							
2	Right sequence with step by step							
3	No right sequence at all							
	INSTR. EXECUTION-ACCURACY							
1	Accurate execution of all basic steps even with missing details							
2	Accurate execution of basic steps with step by step instructions							
3	No accurate execution							
	INSTR. EXECUTION-ACCOMPLISHMENT							
1	Self initiated accomplished activity							
2	Accomplishment after intervention or step by step instructions							
3	No accomplishment at all.							
	TOTAL							

\*MEDIC= medication taking, COMM= communication, SHOPP= shopping, WASH= washing, ORIENT= orientation, CLOTH= clothing

# Traduction: Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS)

*Tsolaki (2006)*

Kounti, F., Tsolaki, M., and Kiosseoglou, G. 2006. "Functional Cognitive Assessment Scale (FUCAS): a New Scale to Assess Executive Cognitive Function in Daily Life Activities in Patients With Dementia and Mild Cognitive Impairment."

## Instructions pour l'utilisation

### **Instructions administrées directement au patient pour chaque domaine fonctionnel**

- 1 = instruction verbale abstraite
- 2 = instruction verbale concrète
- 3 = instruction visuelle et verbale

### **MÉDICAMENT**

1. Indiquez-moi, s'il vous plait, le nom de votre médecin, le nombre de visite qu'il vous a rendue, comment achetez-vous vos médicaments et où ? En outre, quel genre de médicament que vous prenez, combien en prenez-vous, comment vous rappelez-vous l'heure de les prendre ?
2. Lequel de ce médicament est à vous ? (montrer divers médicaments devant le patient). Quel genre de médicament que vous prenez, combien en prenez-vous, comment vous rappelez-vous l'heure de les prendre ?
3. Voice vos médicaments. (Montrer les médicaments au patient). Est-ce que vous savez-vous pourquoi vous les prenez, combien par jour, quand, et comment vous les distinguez ?

Si le patient ne répond pas à l'instruction No. 3, rechercher les informations auprès des proches du patient. Demander s'il donne le médicament au patient et de quelle manière.

1. Si nous apprenons qu'il (elle) rappelle au patient, « Il est l'heure de prendre les médicaments » et que le patient accomplit l'activité tout seul, nous supposons que le niveau de la compréhension est 1. Après ce, nous allons passer à la question suivante avec l'évaluation du reste des possibilités cognitives, selon l'information fournie par les soignants.
2. Si le soignant signale qu'il (elle) met le médicament devant le patient, rappelle « Il est l'heure de prendre les médicaments » et le patient réalise cette activité tout seul, nous supposons que le niveau de la compréhension est 2. Après ce, nous allons sur l'évaluation des possibilités cognitives résiduelles, selon l'information fournie par les soignants.
3. Si le soignant signale qu'il (elle) met le médicament dans la bouche du patient et lui donne de l'eau, afin d'accomplir l'activité, nous supposons que le niveau de la

compréhension est 3. Après cela, nous passons à l'évaluation du reste des possibilités cognitives, selon l'information fournie par les soignants.

### **COMMUNICATION**

1. - Veuillez utiliser le téléphone pour demander combien coûte un billet d'autobus de Thessaloniki vers Athènes.
2. - Veuillez utiliser l'annuaire téléphonique et le téléphone afin de se renseigner auprès de l'agence de voyage sur le prix d'un billet d'autobus de Thessaloniki vers Athènes.
3. - Veuillez téléphoner à ce numéro (écrit) afin de se renseigner auprès de l'agence de voyage sur le prix d'un billet d'autobus de Thessaloniki vers Athènes.

### **ÉVALUATION ALTERNATIVE DE COMMUNICATION**

1. Il n'y a personne à la maison. Vous devez acheter du pain, mais vous ne pouvez pas sortir. Que pouvez-vous faire pour cela ?
2. Il n'y a personne à la maison. Un magasin dans votre voisinage fournit le pain à domicile. Vous devez acheter du pain. A l'extérieur des enfants jouent et les voisins sont assis. Que pouvez-vous faire?
3. Il n'y a personne à la maison. Un magasin dans votre voisinage fournit le pain à domicile. Vous devez acheter du pain. Employez un des enfants jouant à l'extérieur ou un voisin, de sorte que vous achetiez un pain. Qu'allez-vous faire ?

### **GESTION FINANCIERE – FAIRE SES COURSES**

1. choisissez svp le chocolat que vous pouvez acheter avec l'argent de ce porte monnaie et utilisez l'argent afin d'acheter ce chocolat (les chocolats et le porte monnaie sont disposés devant le patient)).
2. - Vous pouvez choisir un chocolat et le prendre, si l'argent contenu dans ce porte monnaie est suffisant pour acheter ce chocolat (les chocolats et le porte monnaie sont disposés devant le patient).
3. - Devant nous, il y a un chocolat bon marché et un chocolat cher, choisissez celui que vous pouvez payer avec de l'argent que vous trouverez dans cette pochette et donnez l'argent afin de l'acheter.

### **REALISER SA TOILETTE**

1. - Levez vous et lavez vous les mains, comme si elles étaient très sales.
2. - Veuillez vous laver les mains, comme si elles étaient très sales. Prenez avec vous ce dont vous avez besoin dans cette boîte. Vous pouvez employer ce qui est nécessaire dans cette chambre.
3. - Dans cette boîte vous trouverez le savon et une serviette. Près de la porte il y a des toilettes. Vous pouvez les employer afin de vous laver les mains et les sécher.

### **ORIENTATION**

1. Trouvez la sortie de la pièce où nous sommes en ce moment, selon cette carte.
2. Voici une carte de l'endroit où nous sommes en ce moment. Veuillez employer la carte afin de trouver la sortie.

3. Nous montrons sur la carte le point exact où nous sommes et quelques autres points de référence. Nous demandons au patient de suivre la carte et de trouver la sortie.

### **HABILLEMENT**

1. Si vous deviez porter quelque chose pour vous vêtir, aujourd'hui, lequel de ces vêtements serait plus approprié pour vous, et comment vous pouvez les mettre ? (des vêtements sont exposés sur la table devant le patient)
2. Choisissez svp un vêtement approprié, selon le temps d'aujourd'hui et habillez-vous. (des vêtements sont exposés sur la table devant le patient)
3. Sur la table se trouvent des vêtements pour l'été et l'hiver, pour les hommes et des femmes. Nous vous demandons de choisir un tissu approprié à votre genre et à la saison et de vous habiller.

### *Evaluation des performances*

#### **COMPRÉHENSION**

Avant de commencer le test de chaque domaines, nous donnons des instructions, variant selon les capacités cognitives du patient. Ainsi, au début, une instruction demandant des capacités cognitives performante est donnée ; si cela n'est pas compris, une instruction plus facile est donnée et ainsi de suite. Nous évaluons la compréhension en utilisant une échelle de 1-3. Par exemple, si nous supposons qu'un patient comprend notre demande avec l'instruction visuelle-verbale, nous lui accordons un score de 3.

#### **MÉMOIRE**

Lorsque l'instruction est comprise et le problème est compris, nous observons le traitement de l'instruction par la mémoire. Nous l'évaluons employant une échelle de 1-3.

1. Exécution des activités sans davantage d'instructions ou avec une moindre répétition d'instructions
2. Répétition d'instructions au cas où cette activité ne commencerait pas
3. Répétition d'instructions plus de deux fois mais aucune conservation de mémoire

par exemple, pendant l'évaluation du lavage :

- a) Un patient ayant compris notre instruction se lève et commence à rechercher les moyens nécessaires d'exécuter la demande. Pendant qu'il lave les mains, il peut demander : Je dois seulement utiliser le savon? (le patient prend 1 point)
- b) le patient a compris notre instruction, se lève de sa chaise, se prépare pour exécuter la demande, mais s'arrête, ne continue pas, nous regarde probablement, attendant une répétition de l'instruction de notre part, et finalement il demande tout seul « pouvez-vous répéter parce que je ne me rappelle plus vos instructions ? » (le score attribué est de 2) .
- c) le patient ne répond pas à la demande d'exécution, bien qu'il (elle) ait compris notre instruction, et bien que nous ayons répété des instructions plus de deux fois (le score attribué est de 3).

## **PLANIFICATION - ORGANISATION**

Après l'évaluation de la mémoire, nous observons l'organisation, la planification de la solution. Puisque le patient a compris et a retenu notre instruction, comme il (elle) se dispose pour exécuter la demande, nous observons et évaluons la manière qu'il réalise et son organisation pour l'accomplissement de la tâche. Nous l'évaluons, en utilisant une échelle de 1-3.

1. Détection des objets ou des moyens dans l'environnement, pour la mise en œuvre de la tâche
2. Planification point par point, après des instructions données par l'examineur
3. Essai –erreurs sans succès

par exemple

- a) Un patient essayera d'atteindre des toilettes, pour trouver un savon et de l'eau. Peut-être il ne demandera pas une serviette (le score attribué est de 1 point).
- b) Un patient organise seulement une étape de l'activité, répondant à nos instructions étape-par-étape (le score attribué est de 2).
- c) Un patient ne recherche rien (les toilettes, l'eau, le savon, et la serviette) et ne fait pas l'épreuve. Ici, il n'y a aucun encouragement, parce que nous supposons que le patient a compris la demande à un niveau 1 ou 2 ou 3 et a retenu l'information nécessaire (Le score attribué est de 3).

Un autre exemple est dans le domaine des achats, où le patient projette l'exécution de notre demande, s'il examine la teneur du porte monnaie, des prix des chocolats et compte l'argent disponible.

## **PARAMÈTRES EXÉCUTIFS**

Enfin nous observons l'exécution de la solution (écoulement de temps, ordre, exactitude, accomplissement). Nous évaluons les quatre paramètres exécutifs en utilisant une échelle de 1-3, telle que présentée ci-dessous :

A) Le temps écoulé est la distribution du temps entre les étapes du patient de l'activité

1. Le patient ne présente pas de retard d'une étape à l'autre, pendant l'exécution de l'activité (le score attribué est de 1 point).
2. Le patient suit une distribution régulière de temps, avec notre aide, parce que nous le guidons (le score attribué est de 2).
3. Le patient présente des ruptures et prend du retard entre les étapes de l'activité, bien que nous l'ayons aidé. Par exemple, pendant le lavage des mains, il peut être très occupé avec le savon, et ne continue pas à moins que nous l'encourageons, ou peut rincer ses mains, ou ouvrir et ferme le robinet pendant une longue période, ou nettoie les toilettes à plusieurs reprises (le score attribué est de 3 points).

B) L'ordre des étapes

1. Le patient suit un ordre approprié des étapes nécessaire pour l'exécution de la demande, à savoir : il va aux toilettes, ouvre l'eau, prend le savon, se lave les mains avec l'eau et le savon, se rince les mains, ferme l'eau, et se sèche les mains en utilisant une serviette (le score attribué est de 1 point).
2. Le patient suit un ordre approprié des étapes nécessaire pour l'exécution de la demande sous nos conseils (le patient reçoit un score de 2).

3. Le patient utilise le savon avant de se mouiller ses mains, ou se sèche les mains avant la fermeture du robinet en dépit de notre aide (le score attribué est de 3 points).

C) L'exactitude des étapes

1. Le patient exécute toutes les étapes nécessaires pour l'accomplissement de la demande (Le score de 1 point est attribué).
2. Le patient exécute toutes les étapes sous nos conseils (Le score attribué est de 2)
3. Le patient peut se laver les mains seulement avec de l'eau, ou peut ne pas fermer le robinet à la fin (Le score attribué est de 3).

D) L'accomplissement de l'objectif par le patient

1. Le patient accomplit l'activité, ou s'il fait une erreur, la corrige tout seul (le score attribué est de 1 point)
2. Le patient accomplit l'activité par notre intervention, parce qu'il ne peut pas la réaliser tout seul ( Le score attribué est de 2).
3. Le patient n'atteint pas l'objectif final en dépit de notre aide. Il peut ouvrir le robinet, nettoyer les toilettes, fermer le robinet, et se sécher les mains. Mais il ne s'est pas lavé les mains (Le score attribué est de 3).

**Matériel nécessaire**

Pour l'administration de FUCAS, nous avons besoin des matériaux suivants :

1. Divers médicaments neurologiques ou le médicament du patient. Nous les lui montrons pendant l'évaluation de la médication et lui demandons de les identifier.
2. Un dispositif actif de téléphone, un annuaire téléphonique, papier et crayon, pour l'évaluation de la communication.
3. Une petite pochette avec 1.50 euro, un chocolat avec le prix de 1.10 euro, et un avec le prix de 1.60 euro, pour l'évaluation des achats.
4. Des toilettes, de l'eau, un savon, et une serviette, pour l'évaluation du lavage des mains.
5. Une carte du lieux où se réalise le test pour l'évaluation de l'orientation.
6. Deux chemises ou d'autres vêtements typiquement féminin, et deux typiquement masculins ; un d'entre eux pour l'été et un pour l'hiver ; Les vêtements doivent avoir des boucles, de préférence, et ils seront employés pour l'évaluation de l'habillement.
7. Une formule d'utilisation de FUCAS, avec deux pages, une pour l'entrevue, et une pour le marquage de l'exécution du patient.

**L'information spécifique pour l'administration de FUCAS**

1. nous ne paraphrasons pas les instructions données du manuel. Nous les répétons simplement, si nécessaire.
2. Nous ne donnons pas les instructions très fort, ni très bas
3. Nous n'aidons pas le patient pendant l'exécution de l'activité, même si il demande de l'aide.
4. Si le patient est calme, il est préférable d'être seul dans la pièce, pendant l'évaluation, sans le soignant.

5. Nous présentons la session entière d'évaluation comme un jeu.
6. Nous renforçons verbalement le patient quand il accomplit une activité.
7. Nous faisons des intervalles de 1-2 min entre les évaluations de domaine. Pendant l'intervalle, nous discutons avec le patient de sujets familiers, que nous connaissons déjà .
8. Lorsque nous donnons les instructions, nous regardons le visage du patient, nous l'appelons avec son prénom, et nous devons être sûrs qu'il nous regarde de la même manière.

**L'INTERPRÉTATION DES POINTS FUCAS de FUCAS:**

1. (*verticalement*) des points pour chaque domaine fonctionnel (médicament, communication, achats, lavage, orientation et habillement), ont été calculé à partir de toute les exécution cognitive du patient au domaine spécifique
2. (*horizontalement*) des points pour chaque possibilités cognitives évaluées (compréhension, mémoire de fonctionnement, planification, écoulement de temps, ordre, exactitude et accomplissement), ont été calculé à partir de toute les exécutions de domaine du patient, dans tous les points spécifiques
3. Le score total représente l'exécution fonctionnelle exécutive générale du patient, calculée à partir de son exécution cognitive total

**INFORMATIONS SOCIODEMOGRAPHIQUE**

Nom du patient :

Age :

Nombre d'année d'étude :

Début des problèmes :

Téléphone :

Adresse :

Diagnostic :

Date :

	OUI	NON		OUI	NON
Mobilisation			Aphasie -comprehension		
Vision			Aphasie -expression		
Audition			Syndrome comportemental		
Incontinence			Inhibiteur de cholinesterase		
Dépression					

**CONCLUSIONS-OBSERVATIONS**

	COMPREHENSION	Medic.	Comm.	Shop	Lave	Orient	Habill	TOTAL
1	Instructions verbales abstraites							
2	Instructions verbales concrètes							
3	Instructions visuelles-verbales							
	MEMOIRE							
1	Exécution de l'activité sans assistance complémentaire							
2	Plus de deux répétition d'instruction dans le cas ou l'activité ne débute pas							
3	Ne retiens pas les instructions							
	PLANNIFICATION							
1	Détection d'objet ou de moyens de l'environnement pour l'exécution du soins							
2	Planification étape par étape en suivant les instructions							
3	Essai et erreurs							
	EXECUTION INSTR.- UTILISATION TEMPS							
1	Ecoulement normal du temps							
2	Ecoulement normal du temps étape par étape selon les instructions							
3	Interruption du flux temporel							
	EXECUTION INSTR.-SEQUENCE-							
1	Bonne séquence des étapes							
2	Bonne séquences étapes par étapes selon les instructions							
3	Pas de bon séquençage des étapes							
	EXECUTION INSTR.-EXACTITUDE							
1	Exécution précise de toutes les étapes de base même avec l'oubli de détails							
2	Exécution précise de toutes les étapes de base avec des instructions étape par étape							
3	Aucune exécution précise							
	INSTR. EXECUTION-ACCOMPLISSEMENT							
1	Initiative pour l'accomplissement de l'activité							
2	accompli d'activité après intervention ou instructions étape-par-étape							
3	Aucun accomplissement							
	TOTAL							

\*MEDIC= médication, COMM= communication, SHOP= faire les courses, LAVE= se laver les mains, ORIENT= orientation, Habill= habillement

### 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.