

Delirium-O-Meter (DOM)

de Jonghe JF, Kalisvaart KJ, Timmers JF, Kat MG, Jackson JC, (2005)

Delirium-O-Meter: a nurses' rating scale for monitoring delirium severity in geriatric patients.

Instrument de mesure	Delirium-O-Meter
Abréviation	DOM
Auteur	de Jonghe JF, Kalisvaart KJ, Timmers JF, Kat MG, Jackson JC, (2005)
Thème	confusion
Objectif	Mesure de sévérité du delirium
Population	Les patients gériatriques
Utilisateurs	Le personnel soignant
Nombre d'items	12
Participation du patient	Non
Localisation de l'instrument de mesure	Non disponible dans la littérature

Objectif

Le Delirium-O-Meter a été construit pour mesurer la sévérité du delirium chez des patients gériatriques.

Public cible

L'outil s'adresse aux patients gériatriques.

Description

Le DOM est un outil d'évaluation de l'état de sévérité du delirium.

Le contenu de l'échelle est construit pour refléter les symptômes hypo-actifs et hyperactifs tels que mesurés dans le DSM-IV.

Il s'agit d'une échelle à 12 items portant sur l'observation du comportement dont l'évaluation de l'attention, de l'orientation, des troubles de la conscience, l'agitation, la fluctuation du comportement, l'hallucination, l'agitation,...

Pour chaque item, quatre possibilités de score sont proposées et définies :

- 0 = absent, non pathologique
- 1 = présence de perturbation
- 2 = présence de perturbation modérée
- 3 = présence de perturbation sévère

Le DOM est une échelle de sévérité du délirium, elle ne donne pas un diagnostic mais permet de mesurer la sévérité du problème. Le DOM peut être utilisé pour l'évaluation de la progression des troubles ou pour l'évaluation d'un traitement ou d'une intervention ;

Au cours de la journée, les observations sont inscrites. Il ne faut pas évaluer lorsque le patient dort la nuit. Cependant, si le patient reste éveillé, son comportement doit être notifié. Il est important de noter ce qui se passe et sans essayer d'interpréter.

Pour la description de la sévérité des symptômes (absent, léger, modéré, sévère), chaque item donne, selon le score à attribuer, la description du comportement du patient. Si le patient ne répond pas aux questions posées, le score maximum pour cette question doit être attribué.

A la fin du questionnaire, les scores des 12 items sont additionnés pour obtenir le score total. Le score total de l'échelle se situe entre 0 et 36. Un score élevé montre la sévérité du problème.

Fiabilité

La consistance interne (*Internal consistency*) du DOM est excellente, exprimée par un alpha de Cronbach de 0.87 à 0.92 selon les groupes de patients. La validité inter juge (*Equivalence*) est haute, et estimée par un coefficient de corrélation interclasse (ICC= 0.40 to 0.97). La stabilité du test (*Stability*), mesurée par un coefficient de corrélation entre les résultats obtenus la journée et le soir est également élevée (ICC : 0.84).

Validité

Un panel d'experts belges et hollandais a vérifié le contenu de l'outil (*Content Validity*) et la validité apparente (*Face Validity*) de l'échelle après quelques recommandations.

Le DOM est hautement corrélé avec le NuDESC et mesure l'apathie et les troubles cognitifs. Le DOM montre une relation modérée avec la mesure des troubles affectifs.

Le DOM est fiable, valide et a une bonne sensibilité pour la mesure de la sévérité du délirium chez les patients gériatriques.

Donc, le DOM n'est pas un test de dépistage du delirium mais un test de sévérité de celui-ci, cependant, avec un score > 5, la sensibilité du test est de 92,9%. La spécificité est modérée (66.7%) mais est plus élevée dans le groupe de patients ne présentant pas de délire.

Convivialité

Le temps utile requis pour compléter le DOM est de trois à cinq minutes.

Référence

de Jonghe, J. F., Kalisvaart, K. J., Timmers, J. F., Kat, M. G., and Jackson, J. C. 2005. "Delirium-O-Meter: a Nurses' Rating Scale for Monitoring Delirium Severity in Geriatric Patients." *Int.J.Geriatr.Psychiatry* 20(12):1158-66.

DELIRIUM-O-METER (DOM)

DE JONGHE JF, KALISVAART KJ, TIMMERS JF, KAT MG, JACKSON JC, (2005)

Netherlands (*Dutch*)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
de Jonghe JF, Kalisvaart KJ, Timmers JF, Kat MG, Jackson JC (2005)	General hospital Medical Center Alkmaar	92 elderly : 56 with delirium, 24 with cognitive disturbance (no delirium) 12 with other psychiatric disorders or no mental disorder	Validation Study	IC E S	FV CIV CrV

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>(IC) Internal Consistency Cronbach's alpha coefficient $\alpha = 0.87-0.92$</p> <p>Item-rest correlation > 0.50 (except anxiety item : 0.38)</p> <p>(E) Interrater agreement on videos Interrater agreement on videos experiment: ICC= 0.99, $p < 0.05$ Interrater agreement on item level: ICC=0.40, p n.S. to 0.97, $p < 0.05$</p> <p>(S) Stability ICC= 0.84 ($p < 0.05$)</p>	<p>(FV) Face Validity: (CtV) Content validity An expert panel reviewed the content and made numerous recommendations</p> <p>(CrV): Concurrent Validity With low DRS-98 score: 0.67, $p < 0.05$ ($n=13$) With intermediate DRS-98 score: 0.76, $p < 0.01$ ($n=11$) With high DRS-98 score: 0.17, n.s. ($n=14$)</p> <p>Specificity: 66.7% - 83.3% Sensibilité 92.9%</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)

Delirium-O-Meter (DOM)

de Jonghe JF, Kalisvaart KJ, Timmers JF, Kat MG, Jackson JC. Delirium-O-Meter: a nurses' rating scale for monitoring delirium severity in geriatric patients. *Int J Geriatr Psychiatry* 2005 Dec;20(12):1158-66.

Direction for Use

The use of this scale is carried out once per work period of the nurse
The observable behaviours only must be evaluated; they should not be interpreted.

The orientation in time, space and compared to the people must be checked by the questioning such as: Which day one is ? ; Which is the date of today ? ; Where are you now ? ; Who is it ? ; ...

Direction for Scoring

For the attribution of the score of the severity of the symptoms:
Surround by a circle the description, which is appropriate best for your patient for each item.

With each item, a definition of the significance of the score is given.

If the symptoms are fluctuating during the period of observation, the maximum score is to be allotted.

The total score is obtained by the addition of the scores corresponding to each answer.

DELIRIUM-O-METER Rate symptom severity during your shift.

	0	1	2	3	Score
1. Sustained attention	Is able to concentrate for longer periods of time during activities / conversation	Absent-minded, questions needs to be repeated sometimes	Easily distracted, questions need to be repeated most of the time	Not able to sustain attention at all, reacts to all kind of stimuli	
2. Shifting attention	Switches between topics of conversation or activities without any problem	Occasionally continues talking about a previously discussed topic	Much difficulty shifting attention towards new activities/topics	Not at all able to raise attention or shift it towards new topics/activities	
3. Orientation (Test!)	Says correct date, knows where he is/his way around, recognizes persons	No problems other than saying the exact date and day of the week	Disoriented in time + place, doesn't find his own room, doesn't know where he is	Disoriented in time + place + person, recognizes family members insufficiently	
4. Consciousness	Appears wide awake and alert during the day	Distracted look, as if he just woke up and is not quite well awake	Clearly appears to be sleepy, eyes are shut frequently, but does respond	Hard to awake, responds hardly when spoken to	
5. Apathy	Starts conversation, shows interest, appears to be motivated to do something	Shows interest only when others invite him/her, but does not appear 'empty'	Almost no initiative and shows little interest in others (appears 'empty')	Does not do anything, appears to be emotionally 'empty'	
6. Hypokinesia / Psychomotor retardation	Normal spontaneous pattern of movements	Often sits inactively but just a little encouragement already leads to activity	Little spontaneous movements, arms motionless or crossed before chest	No movement of arms or legs unless stimulated strongly	
7. Incoherence	What the patient says is easy to understand even for someone who does not know him very well	What the patient says is not always easy to understand, sometimes jumps from one topic to another	Clearly hard to follow, associative, sentences appear unrelated, sometimes stops in the middle of a sentence	Not able to express a coherent thought, unfinished sentences, loose words, yells, moaning	
8. Fluctuations in functioning	No diurnal variation in functioning, normal sleep-wake cycle	Minimal fluctuations (during the day or in sleep-wake cycle)	Moderate fluctuations (during daytime or in sleep-wake cycle)	Very marked diurnal variations or severely disrupted sleep-wake cycle	
9. Restlessness	Is able to sit and relax, work on something or speak with someone without being restless	A little bit jumpy, fidgety, restless, rocks chair	Agitated, paces up and down the room, slightly irritated, restless arm movements	Extremely restless, irritated, plucking, oppositional behavior, pulls out catheter, restrictive measures used	
10. Delusions (thinking)	Thoughts are 'in sinc' with reality, no unfounded or unrealistic beliefs, no suspiciousness, distrustful attitude	Somewhat distrustful, suspicious, sometimes thinks he is put behind, often asks 'why this ...'	Clearly suspicious, has unrealistic, unfounded or bizarre ideas, e.g. says he lives in the hospital	Is extremely suspicious or convinced of bizarre ideas and that makes it very hard to redirect the patient	
11. Hallucinations (perceiving)	Perception: what he sees/hears/smells/senses/tastes matches reality	Occasional distorted perception of objects, e.g. curtains/wallpaper motifs seen as little animals	Perceives persons, objects, smells, tastes, sounds or animals that are actually not there, can be redirected	Constantly perceives things that aren't there, can not be redirected, is hard to interact with	
12. Anxiety/fear	Feels at ease, not anxious	Somewhat apprehensive about what is going on or what will happen	Clearly anxious, fearful, needs some reassurance	Extremely anxious, frightened, needs a lot of reassurance	
Name patient:					Total score (or not applicable) Circle one: day-/ evening -/ nightshift
Observer: Dept./ward: M / F Date observation:					
DELIRIUM-O-METER © J.F.M. de Jonghe and C.J. Kalkvaart, 2002					

Traduction : Delirium-O-Meter (DOM)

de Jonghe JF, Kalisvaart KJ, Timmers JF, Kat MG, Jackson JC. Delirium-O-Meter: a nurses' rating scale for monitoring delirium severity in geriatric patients. Int J Geriatr Psychiatry 2005 Dec;20(12):1158-66.

Directives d'utilisation

L'utilisation de cette échelle se réalise une fois par période de travail de l'infirmière
Les comportements observables uniquement doivent être évalués ; ils ne doivent pas être interprétés.

L'orientation dans le temps, l'espace et par rapport aux personnes doit être vérifié par le questionnement tel que : quel jour est-on ?; Quelle est la date d'aujourd'hui ?; Où êtes-vous maintenant ?; Qui est-ce ? ;,...

Directives pour l'attribution du score

Pour l'attribution du score de la sévérité des symptômes :
Entourez d'un cercle la description qui convient le mieux à votre patient pour chaque item.

A chaque item, une définition de la signification du score est donnée.

Si les symptômes sont fluctuants au cours de la période d'observation, le score maximal est à attribuer.

Le score total est obtenu par l'addition des scores correspondant à chaque réponse.

	0	1	2	3
1. Attention soutenue	Peut se concentrer pendant de longues périodes pendant les activités/conversation	Absence, les questions ont parfois besoins d'être répétées	Facilement distraites, des questions doivent être répétées la majeure partie du temps	Pas du tout capable de soutenir l'attention, réagit à tout genre de stimuli
2. Permutation d'attention	Permute entre les différents sujets de conversation ou les activités sans problèmes	Continue de temps en temps de parler d'un sujet discuté préalablement	Beaucoup de difficulté de permutation d'attention vers de nouvelles activités/sujets de conversation	Pas du tout capable de soutenir l'attention ou la décaler vers de nouvelles activités, de nouveaux sujets de conversation
3. Orientation	Dit la date correcte, sait où il est, connaît les alentours, identifie des personnes	Aucuns problèmes autres que dire la date exacte et le jour de la semaine	Désorienté dans le temps et l'espace, ne trouve pas sa propre chambre, ne sait pas où il est	Désorienté dans le temps et l'espace, par rapport aux personnes, reconnaît insuffisamment les membres de sa famille
4. Conscience	Semble bien éveillé et alerte pendant le jour	Le regard distrait, comme s'il venait de se réveiller et n'est pas tout à fait bien éveillé	Semble clairement être somnolent, les yeux sont fermés fréquemment, mais peut répondre	Se réveille difficilement, répond à peine
5. Apathie	Commence la conversation, montre l'intérêt, semble être motivé pour faire quelque chose	Montre l'intérêt seulement quand d'autres l'invitent, mais n'apparaît pas 'vidé'	Presque aucune initiative et montre peu d'intérêt aux autres (apparaît 'vidé')	Ne fait rien, semble être émotionnellement 'vidé'
6. Hypokinésie / retard psychomoteur	Mouvements spontanés normaux	Reste inactif mais juste un peu d'encouragement le mène à l'activité	Petits mouvements spontanés, bras immobiles ou croisés sur le thorax	Aucun mouvement des bras ou des jambes à moins d'être fortement stimulé
7. Incohérence	Ce que le patient indique est facile compréhensible même pour quelqu'un qui ne le connaît pas très bien	Ce que le patient indique n'est pas facilement compréhensible, saute parfois d'un sujet à l'autre	Clairement difficile à suivre, les phrases semblent indépendantes, s'arrête parfois au milieu d'une phrase	Non capable d'exprimer une pensée logique, phrases non finies, mots lâches, hurlements, gémissements
8. Fluctuations dans le fonctionnement	Aucune variation journalière du fonctionnement, cycle veille/sommeil normal	Fluctuations peu importantes (pendant le jour ou dans le cycle veille-sommeil)	Fluctuations modérées (pendant le jour ou dans le cycle veille-sommeil)	Variations journalières très marquées ou perturbation sévère du cycle veille-sommeil
9. Agitation	Peut se reposer et se détendre, travailler à quelque chose ou parler avec quelqu'un sans être agité	Un peu tendu, agité, bascule la chaise	Agité, fait les 100 pas dans sa chambre, mouvements légèrement irrités et agités des bras	Extrêmement agité, irrité, adopte un comportement oppositionnel, retire les cathéters, mesures restrictives utilisées
10. Illusions (pensée)	Les pensées sont en accord' avec la réalité, aucune croyance non fondée ou peu réaliste, aucune attitude suspicieuse, méfiante	Quelque peu méfiant, soupçonneux, pense parfois qu'il est mis à l'écart, demande souvent « pourquoi ceci... »	Clairement soupçonneux, est peu réaliste, idées non fondées ou bizarres, par exemple indique qu'il vit dans l'hôpital	Est extrêmement soupçonneux ou convaincu des idées bizarres, ce qui le rend très difficile à réorienter
11. Hallucinations (perception)	Perception ; ce qui il voit/entend/sent les sens/le goût sont conformes à la réalité	Perception erronée occasionnelle des objets, par exemple rideaux, motifs de papier peint vus en tant que petits animaux	Perçoit des personnes, objets, odeurs, goût, bruits ou des animaux qui ne sont pas réellement là,	Perçoit constamment des choses qui n'existent pas, ne peut pas être réorienté, interaction difficile avec le

			peuvent être réorientés	patient	
12. Inquiétude / crainte	Se sent à l'aise, non impatient	Quelque peu inquiet au sujet de ce qui se passe ou de ce qui se produira	Clairement impatient, craintif, a besoin d'être rassuré	Extrêmement impatient, effrayé, a besoin d'être beaucoup rassuré	
Identification du patient : M/F Observateur : Service :.....			Date de naissance du patient Date de l'observation	Score total Période : Jour / soir/ nuit (entourez)	

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.