

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)

Netherland (*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 CtV 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) Inter rater agreement 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 conten and made numerous recommandations</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 hight 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: M / F | | | Patient's date of birth..... | Total score (or not applicable) | |
| Observer:Dept./ward: | | | Date observation: | Circle one: day-/ evening -/ nightshift | |
| DELIRIUM-O-METER © J.F.M. de Jonghe and C.J. Kalksvaart, 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) | |

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.