

MORSE FALL SCALE (MFS)

Morse, J. M. (1986). Computerized evaluation of a scale to identify the fall-prone patient. Can J Public Health, 77 Suppl 1, 21-25..

Instrument de mesure	Morse fall scale
Abréviation	MFS
Auteur	Morse J.
Thème	Chute et Mobilité
Objectif	Détection du risque de chute
Population	Personnes hospitalisées (soins aigus)
Utilisateurs	Les infirmières et autres cliniciens
Nombre d'items	6
Participation du patient	Oui
Localisation de l'instrument de mesure	Version en français et en Anglais http://www.patientensicherheit.ch/fr/projekte/sturz_Morse_Fall_Scale_f.pdf

OBJECTIF

Le MFS a été développé pour permettre au personnel clinique de détecter le risque de chutes chez les patients dans les hôpitaux (Morse et al, 1989).

PUBLIC CIBLE

Le MFS est un outil d'évaluation individualisée

DESCRIPTION

Le MFS est conçu pour prédire la chute physiologique des patients hospitalisés (Morse et al., 1989). L'échelle de Morse est un outil qui peut être facilement administré par le personnel infirmier. Six éléments sont évalués par cet outil, il s'agit :

- des antécédents de chutes,
- du diagnostic secondaire,
- des aides techniques (canne, fauteuil roulant, ...) ,
- de la thérapie intraveineuse,
- de la démarche
- de l'état mental (Morse et al., 1989).

Le score global final obtenu varie entre 0 et 125. Des scores élevés indiquent un risque de chute élevé. Un score compris entre 0 et 24 indique qu'il n'y a pas de risque de chute, un score de 25-50 indique un faible risque de chute, et un score de 51 ou plus indique un risque élevé de chutes.

FIABILITE

Le MFS a d'excellentes propriétés psychométriques comme l'a révélé par des études de Morse.

La fiabilité interjuge (Equivalence) est très bonne, exprimée par 96% de concordance entre les évaluateurs.

VALIDITE

Différents auteurs ont étudié la sensibilité et la spécificité de l'outil d'évaluation dans différentes populations. Les résultats obtenus varient de 72 % à 83 % pour la sensibilité du MFS alors que la spécificité est comprise entre 29% et 83%. McCollam (1995) a déclaré que le MFS est un bon outil de prédiction de chute, identifiant correctement 91% de chuteurs.

CONVIVIALITE

L'administration du test prend moins de 1 minute.

REMARQUES

Malgré la recommandation d'un score seuil à 45 qui indique qu'il existe un risque élevé de chutes, le risque varie beaucoup en fonction des populations de patients. Dès lors, les cliniciens sont invités à calibrer l'échelle pour chaque domaine particulier selon le type de patients évalués.

Lors de l'implémentation du programme de prévention des chutes en Suisse, les infirmières réalisant l'échelle de Morse ont reçu une formation de 30 minutes pour la bonne utilisation de l'outil de mesure.

VARIANTE

Il existe une version modifiée de l'outil, il s'agit du Modified Morse Fall Scale. Cette version n'a pas reçu la validation de l'auteur de l'échelle initiale.

RÉFÉRENCES

Eagle, D. J., Salama, S., Whitman, D., Evans, L. A., Ho, E., & Olde, J. (1999). Comparison of three instruments in predicting accidental falls in selected inpatients in a general teaching hospital. *J Gerontol.Nurs*, 25, 40-45.

Morse, J. M. (1986). Computerized evaluation of a scale to identify the fall-prone patient. *Can J Public Health*, 77 Suppl 1, 21-25.

Morse, J. M. (2002). Enhancing the safety of hospitalization by reducing patient falls. *Am J Infect.Control*, 30, 376-380.

Morse, J. M. (2006). The modified Morse Fall Scale. *Int J Nurs Pract*, 12, 174-175.

Morse, J. M., Black, C., Oberle, K., & Donahue, P. (1989). A prospective study to identify the fall-prone patient. *Soc Sci.Med*, 28, 81-86.

O'Connell, B. & Myers, H. (2002). The sensitivity and specificity of the Morse Fall Scale in an acute care setting. *J Clin Nurs*, 11, 134-136.

Schwendimann, R., De, G. S., & Milisen, K. (2006). Evaluation of the Morse Fall Scale in hospitalised patients. *Age Ageing*, 35, 311-313.

LOCALISATION DE L'INSTRUMENT DE MESURE

http://www.patientensicherheit.ch/fr/projekte/sturz_Morse_Fall_Scale_f.pdf

Morse fall Scale (MFS)

Morse, J. M. (1986).

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Schwendimann et al. (2006)	Urban public hospital in Switzerland	A total of 386 patients (female: 59.6%) with a mean age of 70.3 (SD: 18.5) years, and a mean length of stay of 11.3 (SD: 8.9) days	Journal Article	E	
Morse (1989)	Canada	16 units of varying types	Prospective validation study	E	CrV
O'Connell & Myers (2002)	Australia	Total patients was 1065; of these, 1059 had a completed Morse Fall Scale. The mean age of patients was 83.9 years (range 38±102 years) and the majority of patients (69%) were female.	Journal article		CrV

Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: 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), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
E: Equivalence Inter-rater reliability (nurses) : 84%, k=0.68	CrV: concurrent Validity The percentage of the patients identified as at risk of falling at admission varied with the MFS-G cut-off scores used and ranged from 89.4% (cut-off score: 20 points) to 20.7% (cut-off score: 70 points). According to the different cut-off scores, the sensitivity ranged from 91.5 to 38.3%, the specificity from 81.7 to 10.9%, the PPVs from 12.5 to 22.5% and the NPVs from 90.2 to 95.7%. High false positive rates ranging from 87.5% (cut-off score: 20 points) to 75.9% (cut-off score: 60 points) were observed. The area under the ROC curve ranged from 0.512 to 0.701, and the accuracy of the MFS-G ranged from 20.7 to 76.4%. The most optimal cut-off point for the MFS-G was found to be 55, which showed a fairly good sensitivity of 74.5% (95% CI = 60.5–84.7%), an acceptable specificity of 65.8% (95% CI = 60.1–70.6%) and a high NPV (94.9%), with an acceptable accuracy of 66.8%.	
E: Equivalence Inter-rater reliability : 96%	CrV: concurrent Validity Cutt off score 45 and more : Sensitivity 73,2 %; Specificity 75, 1%; PPV 4.3 ; NPV 99.4 (p<0.001)	
	CrV: concurrent Validity Sensitivity of 83%, a specificity of 29% and a positive predictive value of 18%. high false positive rate with over 70% of patients who did not fall classified as at high risk for falls Area under ROC curve.0.621.	

Betrouwbaarheid/ fiabiliteit: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validiteit: 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), Area Under the Curve (AUC)

Comment citer ce rapport ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) Actualisation de la base de données BeST & ajout de nouvelles échelles dans la base de données BeST. Bruxelles: Service Public Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., de Bonhome, A., De Waegeneer, E., Vanderwee K., Verhaeghe S., Van Hecke, A., Defloor T. (2010) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volksgezondheid van de voedselketen en leefmilieu.