

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..

Meetinstrument	Morse fall scale
Afkorting	MFS
Auteur	Morse J.
Thema	Vallen en Mobiliteit
Doel	Opsporing van het risico op vallen
Populatie	Gehospitaliseerde personen (op intensieve zorgen)
Afname	Verpleegkundigen en andere clinici
Aantal items	6
Aanwezigheid patiënt vereist	Ja
Vindplaats meetinstrument	Franstalige en Engelstalige versie http://www.patientensicherheit.ch/fr/projekte/sturz_Morse_Fall_Scale_f.pdf

DOEL

De MFS werd ontwikkeld om het ziekenhuispersoneel in staat te stellen het risico op vallen bij gehospitaliseerde patiënten op te sporen (Morse et al, 1989).

DOELGROEP

De MFS is een geïndividualiseerd beoordelingsinstrument.

BESCHRIJVING

De MFS werd ontwikkeld voor het klinisch personeel om het risico op vallen van gehospitaliseerde patiënten te voorspellen (Morse et al., 1989).

De schaal van Morse is een instrument dat makkelijk uitgevoerd kan worden door het verplegend personeel. Er worden zes elementen geëvalueerd, het gaat om :

- voorgeschiedenis van vallen (antecedenten),

- nevendiagnose,
- technische hulpmiddelen (wandelstok, rolstoel, ...),
- intraveneuze therapie,
- de gang
- de geestelijke toestand (Morse et al., 1989).

De globale score die bekomen wordt, varieert tussen 0 en 125. Hogere scores duiden op een verhoogd risico op vallen. Een score tussen 0 en 24 geeft aan dat er geen risico op vallen bestaat, een score tussen 25 en 50 duidt op een matig risico op vallen en een score van 51 of hoger duidt op een verhoogd risico op vallen.

BETROUWBAARHEID

De MFS heeft uitstekende psychometrische eigenschappen, zoals blijkt uit studies van Morse.

De inter-beoordelaar betrouwbaarheid (Equivalence) is zeer goed, dit blijkt uit een overeenkomst van 96% tussen de verschillende beoordelaars.

VALIDITEIT

De sensitiviteit en specificiteit van het beoordelingsinstrument werden door verschillende auteurs bestudeerd bij verschillende populaties. De bekomen resultaten variëren tussen 72% en 83% voor de sensitiviteit van de MFS, terwijl de specificiteit tussen 29% en 83% ligt. McCollam (1995) verklaarde dat de MFS een goed instrument is om vallen te voorspellen, 91% van de 'vallers' werden als dusdanig herkend.

GEBRUIKSVRIENDELIJKHEID

De uitvoering van de test neemt minder dan 1 minuut in beslag.

OPMERKINGEN

Ondanks de aanbeveling dat een grenswaarde van 45 duidt op een verhoogd risico op vallen, blijkt dat het risico sterk varieert in functie van de patiëntenpopulatie. Om die reden worden clinici aangemoedigd om de schaal te kalibreren voor elk specifiek domein, afhankelijk van het type patiënten dat geëvalueerd wordt.

Bij de implementatie van een programma voor valpreventie in Zwitserland kregen de verpleegkundigen die de schaal van Morse uitvoerden een opleiding van 30 minuten om te leren hoe het instrument correct wordt gebruikt.

VARIANT

Er bestaat een aangepaste versie van het instrument : de Modified Morse Fall Scale. Deze versie werd niet gevalideerd door de auteur van de oorspronkelijke meetschaal.

REFERENTIES

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*, 77Suppl 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.

VINDPLAATS MEETINSTRUMENT

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
<p>E: Equivalence Inter-rater reliability (nurses) : 84%, k=0.68</p>	<p>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%.</p>	
<p>E: Equivalence Inter-rater reliability : 96%</p>	<p>CrV: concurrent Validity Cutt off score 45 and more : Sensitivity 73,2 %; Specificity 75, 1%; PPV 4.3 ; NPV 99.4 (p<0.001)</p>	
	<p>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.</p>	

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)