

Uitgebreide toelichting van het meetinstrument

St. Thomas's Risk Assessment Tool in falling elderly inpatients (Stratify)

April 2015

Review: B. Dijcks
Herziening: JB. Grondal
Invoer: ML Bokhorst

1 Algemene gegevens

	Het meetinstrument heeft betrekking op de volgende categorieën
Lichaamsregio	Overige, ongespecificeerd
Aandoening (ICD)	Overig, ongespecificeerd
Domein 'Menselijk functioneren' (ICF)	Overig, ongespecificeerd

- *Korte beschrijving* → Met de STRATIFY is het mogelijk een inschatting te maken van iemands valrisico. Het instrument bestaat uit vijf risicofactoren die significant en onafhankelijk geassocieerd zijn met vallen: een val sinds opname, agitatie, verminderde visus, frequent toiletbezoek, transferproblemen/mobiliteitsproblemen. Het betreft risicofactoren die makkelijk te identificeren zijn door verpleegkundigen als deel van hun dagelijkse onderzoek/observatie en kort na opname afgenomen kunnen worden.^{1,2}
- *Doelgroep* → het instrument is oorspronkelijk ontwikkeld voor gebruik bij oudere ziekenhuispatiënten
- *Auteur:*
 - ✓ *Oorspronkelijke versie* → Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC, Hopper AH (1997)¹
 - ✓ *Nederlandse versie* → onbekend; een Nederlandse versie is o.a. opgenomen in de CBO Richtlijn m.b.t. valpreventie bij ouderen²

2 Doel van het meetinstrument

- Prognostisch

3 *Soort / vorm van het meetinstrument*

- Vragenlijst
- *Opbouw* → totaal 5 items
- *Invulinstructie* → gesloten vragen in te vullen door bijv. een verpleegkundige
- *Meetniveau* → per item: elk item wordt beantwoord met ja of nee (is de betreffende valrisicoverhogende factor wel of niet aanwezig); meetniveau nominaal
- *Meetniveau* → totaalscore: dit betreft het aantal items oftewel valrisicofactoren waarop met “ja” is geantwoord; meetniveau ratio

4 *Verkrijgbaarheid*

- *Opvraagbaar bij* → een Nederlandse vertaling is opgenomen in de bijlagen (p. 143) van de CBO Richtlijn Preventie van valincidenten bij ouderen²:
<http://www.platformouderenzorg.nl/uploads/files/guidelines/valincidentenbijouderenpreventievan.pdf>
- *Geschatte kosten* → gratis
- *Copyright* → voor gebruik van de tekst in de CBO richtlijn toestemming vragen aan de uitgever van de richtlijn (zie colofon in de richtlijn).

5 *Methodologische kwaliteit*

Gegevens over de methodologische kwaliteit staan in de volgende systematische reviews beschreven. De Engelstalige gegevens zijn hierin verwerkt, daar Nederlandstalige informatie ontbreekt:

- Billington J, Fahey T, Galvin R. Diagnostic accuracy of the STRATIFY clinical prediction rule for falls: a systematic review and meta-analysis. BMC family practice. 2012³
- da Costa BR, Rutjes AW, Mendy A, Freund-Heritage R, Vieira ER. Can falls risk prediction tools correctly identify fall-prone elderly rehabilitation inpatients?: a systematic review and meta-analysis. PloS One. 2012⁴
- Aranda-Gallardo M, Morales-Asencio JM, Canca-Sanchez JC, et al. Instruments for assessing the risk of falls in acute hospitalized patients: a systematic review and meta-analysis. 2013⁵
- Matarese M, Ivziku D, Bartolozzi F, Piredda M, De Marinis MG. Systematic review of fall risk screening tools for older patients in acute hospitals. 2014⁶

6 *Hanteerbaarheid / feasibility*

- *Taal* → Engels; er is ook een Nederlandse versie (zie bij punt 4; onbekend is of dit een officiële vertaling betreft)
- *Benodigdheden* → invulformulier
- *Randvoorwaarden* → afname vereist geen formele metingen, extra training of materiaal¹
- *Benodigde tijd* → In enkele studies wordt genoemd dat afname ongeveer één minuut duurt.^{1,7,8} In een andere studie wordt gesproken over een afnameduur van gemiddeld 3.85 minuten.¹¹ Over de Vlaamse versie is gerapporteerd dat de afnameduur bij 90% van de studiegroep minder dan 1 minuut is.
Bij patiënten vanaf 65 jaar en bij patiënten van de geriatrie afdeling was er bij respectievelijk 15% en 24% een afnameduur tussen 2 en 6 minuten.⁹
- *Gebruikershandleiding* → nee

7 *Normgegevens*

- *Uitkomstklassen en normgegevens* →
De meeste studies hanteren een score ≥ 2 om hoog risico te definiëren. Een hogere cut-off score verhoogt de specificiteit, maar verlaagt de sensitiviteit waarbij patiënten die vallen gemist worden en geen valpreventieve maatregelen krijgen. Echter een lagere cut-off score met hogere sensitiviteit kan meer dan de helft van de patiënten als hoog-risico patiënt identificeren wat geen praktisch voordeel heeft.¹

In een Vlaamse studie onder diverse groepen ziekenhuispatiënten werd gevonden dat de optimale cut-off score 1 is voor de totale groep, voor patiënten van een algemene afdeling en chirurgische afdeling en voor patiënten jonger dan 65 en tussen 65-74 jaar. De optimale cut-off score is 2 voor patiënten van een geriatrie afdeling en voor patiënten 75-84 jaar en ≥ 85 jaar, en voor patiënten ≥ 65 jaar wanneer deze leeftijdsgroep samen wordt genomen. Hierbij moet worden opgemerkt dat in deze studie een kleine modificatie van de eerste vraag van het instrument plaatsvond.⁹ In een andere studie onder ziekenhuispatiënten vanaf 18 jaar werd gevonden dat de optimale cut-off score een score ≥ 2 is.¹⁰

8 *Overige gegevens*

- Vassallo et al.¹¹ berekenden een gewogen Stratify risicoscore gebaseerd op de sterkte van de samenhang van de risicofactoren met vallen, die een range had van 0-30. Dit leverde een hogere ICC op vergeleken met de originele score (0.78 t.o.v. 0.68), en een kappa van 0.63. Met een afkappunt van score 9 was de sensitiviteit 91% en de specificiteit 60%.
- In de CBO Richtlijn m.b.t. valpreventie bij ouderen wordt aanbevolen om een valrisico inschatting te verrichten binnen 48 uur na opname in een ziekenhuis, bij iedere functionele of cognitieve verandering tijdens het verblijf in het ziekenhuis, en na een valincident.²

9 *Literatuurlijst*

1. Oliver D, Britton M, Seed P, Martin FC, Hopper AH. Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case-control and cohort studies. *BMJ*. 1997;315:1049-1053.
2. Nederlandse Vereniging voor Klinische Geriatrie (NVKG). CBO Richtlijn Preventie van valincidenten bij ouderen. Alphen aan den Rijn: Van Zuiden; 2004. Available from: <http://www.platformouderenzorg.nl/uploads/files/guidelines/valincidentenbijouderenpreventievan.pdf> [Geraadpleegd op 2015 april 14]
3. Billington J, Fahey T, Galvin R. Diagnostic accuracy of the STRATIFY clinical prediction rule for falls: a systematic review and meta-analysis. *BMC family practice*. 2012;13:76.
4. da Costa BR, Rutjes AW, Mendy A, Freund-Heritage R, Vieira ER. Can falls risk prediction tools correctly identify fall-prone elderly rehabilitation inpatients?: a systematic review and meta-analysis. *PloS One*. 2012;7(7):e41061.
5. Aranda-Gallardo M, Morales-Asencio JM, Canca-Sanchez JC, et al. Instruments for assessing the risk of falls in acute hospitalized patients: a systematic review and meta-analysis. *BMC health services research*. 2013 Apr 2;13:122-137.
6. Matarese M, Ivziku D, Bartolozzi F, Piredda M, De Marinis MG. Systematic review of fall risk screening tools for older patients in acute hospitals. *Journal of advanced nursing*. 2014;71(6):1198-1209.
7. Smith J, Forster A, Young J. Use of the 'STRATIFY' falls risk assessment in patients recovering from acute stroke. *Age and ageing*. 2006;35(2):138-143.
8. Coker E, Oliver D. Evaluation of the STRATIFY falls prediction tool on a geriatric unit. *Outcomes management*. 2003;7(1):8-14.
9. Milisen K, Staelens N, Schwendimann R, De Paepe L, Verhaeghe J, Braes T, Boonen S, Pelemans W, Kressig RW, Dejaeger E. Fall prediction in inpatients by bedside nurses using the St. Thomas's Risk Assessment Tool in Falling Elderly Inpatients (STRATIFY) instrument: a multicenter study. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2007 May;55(5):725-733.
10. Vassallo M, Poynter L, Sharma JC, Kwan J, Allen SC. Fall risk-assessment tools compared with clinical judgment: an evaluation in a rehabilitation ward. *Age and ageing*. 2008;37(3):277-281.
11. Vassallo M, Stockdale R, Sharma JC, Briggs R, Allen S. A comparative study of the use of four fall risk assessment tools on acute medical wards. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2005;53(6):1034-1038.