

## Triage Risk Screening Tool (TRST)

Meldon (2003)

Meetinstrument	Triage Risk Screening Tool
Afkorting	TRST
Auteur	Meldon
Onderwerp	Functionele, mentale, psychosociale beoordeling
Doelstellingen	Metten van het risico op een heropname op de spoeddienst
Populatie	Ouderen
Gebruikers	Verplegers, sociale assistenten
Aantal items	6
Deelname van de patiënt	Ja
Meetinstrument te vinden bij	Meldon SW, Mion LC, Palmer RM et al. A brief risk-stratification tool to predict repeat emergency department visits and hospitalizations in older patients discharged from the emergency department. Acad Emerg Med 2003;10:224–232.

### Doelstelling

De TRST wil een geldig en betrouwbaar meetinstrument zijn voor het risico op heropname van ouderen die binnen de maand na hun eerste opname weer op de spoeddienst komen.

### Doelpubliek

De test richt zich in het bijzonder tot ouderen.

### Beschrijving

De TRST is een instrument voor het beoordelen van de zwakheid van de oudere. Deze zwakheid wordt door middel van vijf dimensies gemeten die een heropname op de spoeddienst of ziekenhuisopname voorspellen. De gemeten dimensies zijn:

- Aanwezigheid van cognitieve stoornissen
- Problemen bij het stappen, moeilijke transferts of recente valpartijen
- Polymedicatie (gebruik van vijf of meer geneesmiddelen)
- eerdere ziekenhuisopname (of opname op de spoeddienst)
- De functionele beoordeling door een verpleegster

De TRST bestaat uit zes items die een ja of neen antwoord vereisen. De verkregen score varieert van 0 (geen risico) tot 6 voor een zeer hoog risico. De drempelscore voor het voorspellen van het risico ligt op twee of hoger.

De aanwezigheid van cognitieve stoornissen of twee of meer positieve risicofactoren wijst op een hoogrisico persoon.

## Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van de test werd aangetoond door een goede equivalentie bij de uitvoering ervan door verschillende beoordelaars (*Interrater reliability*). De overeenkomst tussen de beoordelaars is zeer goed, uitgedrukt in een Kappa-coëfficiënt van 0,90

## Geldigheid

Het TRST-instrument werd ontwikkeld op basis van een literatuuroverzicht van de risicofactoren voor heropname in het ziekenhuis van oudere patiënten na een recente ziekenhuisopname, die de geldigheid van de inhoud van de TRST (Content Validity) aantoont.

De diagnostische geldigheid van de test is gemiddeld, uitgedrukt in een sensitiviteit van 55 % en een specificiteit van 66 % (Meldon et al. , 2003) als men een drempelscore van 2 of hoger gebruikt.

## Gebruiksvriendelijkheid

Het kost minder dan 1 minuut om de test te doen (Hustey & al, 2007)

## Opmerking

Volgens Fan is het instrument goed in staat om ouderen in te delen volgens de risico's die ze lopen maar is het geen goede indicator voor het voorspellen van het risico zelf.

Het instrument werd naar het Nederlands vertaald en gevalideerd. De vertaalde versie heet GRP (Geriatrisch Risicoprofiel Instrument).

## Referenties

Fan J., Worster A., Fernandes C. Predictive validity of the Triage Risk Screening Tool for elderly patients in a Canadian emergency department?. The American Journal of Emergency Medicine, Volume 24, Issue 5, Pages 540-544

Hustey F. M., Mion L. C., Connor J. T., Emerman C. L., Campbell J., and Palmer R. M.. A brief risk stratification tool to predict functional decline in older adults discharged from emergency departments. J.Am.Geriatr.Soc. 55 (8):1269-1274, 2007.

Meldon SW, Mion LC, Palmer RM et al. A brief risk-stratification tool to predict repeat emergency department visits and hospitalizations in older patients discharged from the emergency department. Acad Emerg Med 2003;10:224–232.

## Triage Risk Screening Tool (TRST)

MELDON (1997)

(English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Hustey F.M., Mion L.M. & al (2007)	Emergency departement of two urban hospital	650 community dwelling adult aged 65 and older	Secondary data analysis of a randomized control trial	E	CtV CrV
Lee J.S., Langevin M., Schwindt G. & al.	Three canadian teaching hospital	788 subjects (mean age: 76.6)	Observational cohort study		CrV
Meldon	Community dwelling, Kent, Ohio	650 patients 65 years and older discharged home	Randomized control trial	E	CrV

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)

Results reliability	Results validity	Commentary
<b>(E) Interrater reliability</b> Kappa coefficient :0.90	<b>(CtV) Content Validity</b> The tool was developed based on review of literature of risk factor of repeat hospitalizations or emergency department visit with older adults (after recent hospitalization).  <b>(CrV) Criterion validity</b> A score of 2 or more was moderately predictive of decline in ADLs or IADLs: At 30 days: area under ROC (AUC) = 0.64 At 120 days : AUC = 0.66	
	<b>(CrV) Concurrent validity</b> With a cut off score of 2 or more: AUC = 0.58 Sensitivity: 58% Specificity: 53%	
<b>(E) Interrater reliability</b> advance practice nurses had 99% agreement	<b>(CrV) Concurrent validity</b> With a score of 2 AUC: 0.64 Sensitivity: 55% Specificity: 66%	

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)

## Triage Risk Screening Tool (TRST)

MELDON (1997)

Ohio (English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Fan J. (2005)	Candian Setting	218 patient > 65 years old	Prospective observational cohort study		
Braes T.	dienst spoedgevallen Universitaire Ziekenhuizen Leuven	103 patienten met geriatrische profiel			

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)

Results reliability	Results validity	Commentary

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)