

Identification of senior at risk (ISAR)

McCusker, J., Bellavance, F., Cardin, S., Trepanier, S., Verdon, J., and Ardman, O. (1999)

"Detection of Older People at Increased Risk of Adverse Health Outcomes After an Emergency Visit: the ISAR Screening Tool."

Meetinstrument	Identification of senior at risk
Afkorting	ISAR
Auteur	Mc Cusker
Onderwerp	Functionele beoordeling
Doelstelling	Metten van het risico op functionele achteruitgang
Populatie	Oudere personen boven de 65
Gebruikers	Verzorgend personeel
Aantal items	6
Deelname van de patiënt	Ja - zelf ingevulde vragenlijst of uitgevoerd op basis van een interview met de patiënt of een begeleider
Instrument te vinden bij :	McCusker, J., Bellavance, F., Cardin, S., Trepanier, S., Verdon, J., and Ardman, O. 1999. "Detection of Older People at Increased Risk of Adverse Health Outcomes After an Emergency Visit: the ISAR Screening Tool." J.Am.Geriatr.Soc. 47(10):1229-37.

Doelstelling

De doelstelling van het ISAR-instrument is om op basis van de informatie die de persoon gaf oudere personen te identificeren die een hoog risico lopen op veranderingen in hun gezondheidstoestand.

Doelpubliek

Het ISAR-instrument werd ontwikkeld voor het identificeren in spoeddiensten van oudere personen met een risico op functionele achteruitgang.

Omschrijving

Deze evaluatieschaal die zelf kan worden uitgevoerd, bevat zes vragen waar met ja/nee op moet worden geantwoord en die in verband staan met verschillende tegenslagen. De tegenslagen die voor het ISAR-instrument in aanmerking worden genomen worden omschreven als gebeurtenissen die te maken hebben met het verlies van functionele autonomie (overlijden, langdurige opname in een instelling of ziekenhuis en functionele achteruitgang) op 6 maanden tijd.

De vragen berusten op premorbide functionele achteruitgang (te weten voor de gebeurtenis die de patiënt ertoe aanzette om naar de spoeddienst te gaan), een sterke functionele achteruitgang, ziekenhuisopname zes maanden voor het bezoek, gezichtsproblemen, geheugenproblemen en regelmatige inname van meer dan drie

geneesmiddelen. Elke vraag wordt met een 1 aangeduid als de patiënt aangeeft dat het probleem bestaat en met 0 als het niet aanwezig is. De maximale totaalscore die men kan behalen is 6.

Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van de ISAR werd aangetoond door het opnieuw toepassen van de test (*Stability*). De resultaten zijn goed met een correlatiecoëfficiënt van 0,78 tussen de twee toepassingen van de test.

Geldigheid

De ISAR werd ontwikkeld en beoordeeld op een dienst voor spoedgevallen. De zes uiteindelijke vragen van dit instrument zijn afkomstig van een lijst met 27 vragen. De verschillende items waaruit deze vragenlijst bestaat, werden geselecteerd op basis van een literatuuroverzicht over de risicofactoren van mortaliteit, institutionalisering en verhoogde afhankelijkheid in de dagelijkse activiteiten. Vervolgens werden de geselecteerde items voor beoordeling aan een panel experts voorgelegd.

Bij een prospectieve studie bleven er zes vragen over voor het opstellen van het uiteindelijke instrument (*Content validity*).

De geldigheid van de ISAR (*Concurrent Validity*) is goed, en wordt weergegeven door een oppervlak onder de ROC-curve van 0,86 voor de functionele achteruitgang en 0,78 voor het opsporen van de depressie.

De diagnostische geldigheid van de test is sterk afhankelijk van de vastgelegde drempelscore. Voor een cut-off score van 2, bedraagt de sensitiviteit van de test 71 % en zijn specificiteit 57 %. Voor een cut off score van 3 zijn deze waarden respectievelijk 44 % en 79 %.

Gebruiksvriendelijkheid

ISAR is gemakkelijk te gebruiken, het is een kort en snel instrument. Hij kan worden aangevuld met de informatie die men van de patiënt of een begeleider verkrijgt .

Referenties

Dendukuri, N., McCusker, J., and Belzile, E. 2004. "The Identification of Seniors at Risk Screening Tool: Further Evidence of Concurrent and Predictive Validity." *J.Am.Geriatr.Soc.* 52(2):290-296.

Hoogerduijn, J. G., Schuurmans, M. J., Duijnste, M. S., de Rooij, S. E., and Grypdonck, M. F. 2007. "A Systematic Review of Predictors and Screening Instruments to Identify Older Hospitalized Patients at Risk for Functional Decline." *J.Clin.Nurs.* 16(1):46-57.

McCusker, J., Bellavance, F., Cardin, S., and Trepanier, S. 1998. "Screening for Geriatric Problems in the Emergency Department: Reliability and Validity. Identification of Seniors at Risk (ISAR) Steering Committee." *Acad.Emerg.Med.* 5(9):883-93.

McCusker, J., Bellavance, F., Cardin, S., Trepanier, S., Verdon, J., and Ardman, O. 1999. "Detection of Older People at Increased Risk of Adverse Health Outcomes After an Emergency Visit: the ISAR Screening Tool." *J.Am.Geriatr.Soc.* 47(10):1229-37.

Het meetinstrument is te vinden bij

McCusker, J., Bellavance, F., Cardin, S., Trepanier, S., Verdon, J., and Ardman, O. 1999. "Detection of Older People at Increased Risk of Adverse Health Outcomes After an Emergency Visit: the ISAR Screening Tool." *J.Am.Geriatr.Soc.* 47(10):1229-37.

IDENTIFICATION OF SENIOR AT RISK (ISAR)

MCCUSKER, J., BELLAVANCE, F., CARDIN, S., TREPANIER, S., VERDON, J., AND ARDMAN, O. (1999)

CANADA (French & English)

Author (year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
Mc Cusker et al (1999)	4 acute-care (2 community, 2 tertiary) hospitals in Montréal	Community-dwelling patients aged 65 years and older (n= 1673)	Prospective follow up cohort		CrV
J McCusker, F Bellavance, S Cardin and S Trepanier (1998)		A cohort of 1,885 patients aged > or = 65 years were recruited from the EDs of 4 Montreal hospitals	Validation study	S	
Dendukuri, N., McCusker, J., and Belzile, E. (2004)	4 university hospital Montreal	Patients aged 65 and older	Evaluation studies		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)

Result reliability	Result validity	Commentary
	<p>(CrV) Concurrent Validity</p> <p>Sensitivity: 71% (cut-off 2) 44% (cut-off 3)</p> <p>Specificity: 57% (cut-off2) 79% (cut-off 3)</p> <p>ROC curve: 0.696 for the prediction of hospitalisation 0.714 for functional decline, including death</p>	
<p>(S) Stability The concordance correlation coefficient for test-retest reliability of the risk factor score was 0.78 (95% confidence interval: 0.71, 0.83; n=193).</p>		
	<p>(CrV) Concurrent Validity</p> <p>The AUC for severe functional impairment : 0.86 The AUC was 0.78 for detection of depression at baseline.</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)