

Psychometrische eigenschappen van de Nurses' Global Assessment of Suicide Risk schaal (NGASR)

Een toepassing door sociaal psychiatrisch verpleegkundigen in de crisisdienst van Utrecht

Naam:	Mark van Veen
Studentnummer:	9738843
Blok 6:	definitief afstudeerwerkstuk
Datum:	2 juli 2010
Opleiding:	Universiteit Utrecht, Masteropleiding Verplegingswetenschap UMC-Utrecht
Begeleider:	Dr. A.W. Braam
Blokdocent:	Dr. W. Ros
Tijdschrift:	Tijdschrift voor Psychiatrie
Referentiestijl:	APA
Aantal woorden artikel:	4990
Aantal woorden samenvatting:	299
Aantal woorden abstract:	289

Abstract

Title: Psychometric properties of the Dutch Nurses' Global Assessment of Suicide Risk scale (NGASR).

Background: Systematic suicide risk assessment by Community Psychiatric Nurses (CPN's) is an essential part of crisis intervention. Earlier research showed that the NGASR is a useful instrument to show insight in suicidal thoughts and behaviour (Cutcliffe & Barker, 2004). There's yet no Dutch validated version available.

Aim and research question: To examine the psychometric properties, answering the following research questions: "Is the NGASR is valid, reliable and applicable instrument to assess suicide risk in adults referred to the crisis resolution ward?" and "what is the correlation between the NGASR-scores and protective suicide interventions?"

Method: A descriptive, psychometric research among 252 patients. For those who already had done a suicide attempt, the Suicide Intention Scale (SIS) was also used. Psychiatrists used the NGASR independently among 45 patients. Demographic and diagnostic data were collected and a Visual Analogue Scale (VAS) was used before and after the use of the NGASR among all twelve CPN's.

Results: Factor analysis identified five factors. Cronbach's alpha was 0.42. The Intra-class correlation was 0.70 ($p < 0.05$). There's a significant correlation between NGASR sum scores and the number of admissions, and related to the level of suicidality. There is no significant difference in confidence assessing suicide before or after the use of the NGASR.

Conclusions: The Dutch NGASR doesn't show a unique underlying construct, knowing that a suicide risk instrument can't always have internal consistency. There is, however consistency between a number of items. The instrument might be applicable as part of a broader assessment.

Recommendations: a shortened or adapted version of the NGASR is recommended in further research. Suicide risk assessment should be part of nursing education.

Keywords: Nurses' Global Assessment of Suicide Risk, validity, reliability, suicidality, risk assessment, community psychiatric nurses, scale

Samenvatting

Titel: Psychometrische eigenschappen van de Nurses' Global Assessment of Suicide Risk schaal (NGASR).

Inleiding: Systematische risicotaxatie van suïcidaliteit door sociaal psychiatrisch verpleegkundigen lijkt steeds meer een wenselijk onderdeel van crisisinterventie. Uit eerder onderzoek is gebleken dat de NGASR een nuttig instrument is om inzicht te krijgen in suïcidale gedachten en suïcidaal gedrag. (Cutcliffe en Barker, 2004). Er is echter nog geen vertaalde en gevalideerde versie voorhanden.

Doel en onderzoeksvragen: Het onderzoeken van de psychometrische eigenschappen aan de hand van de volgende vragen: "Is de NGASR een valide, betrouwbaar en bruikbaar instrument voor SPV-en om de mate van de suïcidaliteit in te schatten bij volwassen patiënten die aangemeld worden bij de crisisdienst?" en "in welke mate hangen de NGASR scores samen met het urgent inzetten van beschermende maatregelen?"

Methode: Een descriptieve, niet experimentele psychometrische onderzoeksmethode onder 252 patiënten. Naast de NGASR werd onder 20 patiënten tevens de Suïcide Intentie Schaal (SIS) afgenomen, voor hen die reeds een suïcidepoging hadden ondernomen. Naast SPV-en is de NGASR ook door artsen onafhankelijk afgenomen (N=45). Demografische en diagnostische gegevens werden verzameld en een voor- en nameting met de Visual Analogue Scale (VAS) onder 12 SPV-en.

Resultaten: Factoranalyse identificeerde vijf factoren. Cronbach's alpha was 0.42. De Intra-class correlatiecoëfficiënt bedroeg 0.70 ($p < 0.05$). Er is een significante samenhang tussen de hoogte van de somscore van de NGASR en het aantal opnames en ook in relatie tot de ernst van de suïcidaliteit zoals genoemd in het psychiatrisch onderzoek. Er is geen significant verschil in de mate van zekerheid die SPV-en hebben bij het inschatten van suïcidaliteit, voor en na het gebruik van de NGASR.

Conclusie: De Nederlandse NGASR meet geen eenduidig onderliggend construct, als aan te nemen is dat een risicotaxatie-instrument niet altijd over interne consistentie kan beschikken. Wel is er een duidelijke samenhang tussen een aantal items. De NGASR lijkt bruikbaar als onderdeel van de anamnese.

Aanbevelingen: Een ingekorte of aangepaste versie van de NGASR wordt aanbevolen in verder onderzoek. Scholing in het systematisch uitvragen van suïcidaliteit zou gangbaar moeten zijn in verpleegkundige opleidingen.

Trefwoorden: Nurses' Global Assessment of Suicide Risk, validiteit, betrouwbaarheid, suïcidaliteit, risicotaxatie, sociaal psychiatrisch verpleegkundigen, schaal

Inleiding

Achtergrond

In Nederland plegen per jaar ongeveer 1500 mensen suïcide. Jaarlijks behoeven zo'n 14.000 mensen opvang in het algemeen ziekenhuis na een poging tot suïcide (Verwey, 2006). Volgens het Nemesis-onderzoek ligt het totale aantal suïcidepogingen nog hoger, mogelijk wel 94.000 pogingen per jaar (ten Have et al., 2007). De inspectie voor de gezondheidszorg beraadt zich op een preventieve manier van toezicht houden. Hiertoe wil men met geactualiseerde protocollen kwaliteits- en opleidingseisen aanscherpen (www.minvs.nl). Een voorbeeld van een protocol is de systematische risicotaxatie van suïcidaliteit en suïcidaal gedrag. Veel instellingen in de Geestelijke Gezondheidszorg (GGZ) in Nederland hebben een aparte richtlijn suïcidaliteit, maar die verschillen ten opzichte van elkaar (Heeringen, 2006). Verminderen van suïcidaliteit is een speerpunt van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (www.minvws.nl)

Systematische suïcidebeoordeling

Geadviseerd wordt om een systematische methodiek van suïcidebeoordeling te hanteren omdat deze stress zou reduceren bij de hulpverlening (Broers & Weeghel, 2000; Sanchez, 2001). Een inschatting van suïcidaliteit vindt hierdoor naar verwachting meer gedegen plaats en er zou beter geanticipeerd kunnen worden op risicovol gedrag. Het inschatten van suïciderisico is een complexe taak in de psychiatrie. In de huidige Nederlandse GGZ zijn geen eenduidige richtlijnen of instrumenten aanwezig hoe deze inschatting inhoudelijk uitgevoerd moet worden en welke discipline dit onder welke voorwaarden mag doen (Stobbe, 2003).

Sociaal Psychiatrisch Verpleegkundigen (SPV-en) werken over het algemeen in de ambulante GGZ en komen met grote regelmaat in aanraking met suïcidale patiënten. In contact met deze patiënten zullen SPV-en veelal de eersten zijn die kunnen inschatten in hoeverre doodswensen een risico vormen voor een daadwerkelijke suïcide en of dit al dan niet samenhangt met een psychiatrisch toestandsbeeld. Dit gebeurt doorgaans door SPV-en in de crisisdienst, zowel tijdens telefonische contacten als face-to-face gesprekken. Hierna volgt overleg met een psychiater of een psychiater in opleiding.

Uit eerder onderzoek bleek dat de 'Nurses' Global Assessment of Suicide Risk' (NGASR) (Cutcliffe & Barker, 2004) en de 'Scale for Suicide Ideation' (SIS) (Beck, Kovacs & Weissman, 1979) twee nuttige instrumenten zijn om inzicht te krijgen in suïcidale gedachten en suïcidaal gedrag (Garand, 2006; Mitty & Flores, 2008) en beogen een uitspraak te doen over de mate van suïciderisico.

De Nurses' Global Assessment of Suicide Risk schaal (NGASR)

Dit instrument wordt in verschillende landen gebruikt en verpleegkundigen hebben een belangrijke rol bij het herkennen en inschatten van de ernst van suïcidaliteit. De NGASR heeft een hoge indruksvaliditeit aangezien ieder item al in eerdere onderzoeken nader onderzocht is. Tegelijk met de indruksvaliditeit werd de inhoudsvaliditeit van de NGASR onderzocht. Een expert panel kwam tot de conclusie dat er geen belangrijke omissies waren in het meetinstrument (Cutcliffe & Barker, 2004). De hoogte van de somscore beoogt de mate van de suïcidaliteit weer te geven. De NGASR is nog niet vertaald en gevalideerd voor de Nederlandse ambulante GGZ.

De suïcide intentie schaal

In Nederland wordt geadviseerd om de Suïcide intentie schaal (SIS) te gebruiken bij mensen die een suïcidepoging hebben ondernomen (CBO, 2004). Het gaat hierbij om de verkorte, vertaalde versie van de Scale for Suicide Ideation (Beck, 1979) door Diekstra (Suïcide Intentie Schaal, 1981). De SIS wordt wereldwijd door medici en paramedici gebruikt en wordt als een valide en betrouwbaar instrument beschouwd (Broers, 2000; CBO, 2004).

Er is gekozen voor de NGASR omdat het een instrument is dat specifiek voor verpleegkundigen werd ontwikkeld en een bio-psykosociaal instrument is. Voor zover bekend zijn er geen andere verpleegkundige meetinstrumenten voor de beoordeling van suïcidaliteit in Nederland.

Daarbij is de vertaalde SIS een, voor zover bekend, niet gevalideerd instrument en kan het in principe alleen worden toegepast bij patiënten die reeds een suïcidepoging hebben ondernomen.

Het valideren van de NGASR is daarom relevant voor de ambulante GGZ en de SPV-en die daarin werken. Voor het verpleegkundig beroep is het belangrijk dat er meer evidence-based meetinstrumenten komen waardoor aangetoond kan worden dat men methodisch en volgens de laatste wetenschappelijke inzichten werkt. Aan te nemen is dat dit de kwaliteit van zorg ten goede komt.

Probleem, doel en onderzoeksvragen

SPV-en die werken bij de crisisdienst van Altrecht in Utrecht krijgen dagelijks patiënten te zien die aangemeld worden met suïcidale gedachten of plannen, of patiënten die reeds een suïcidepoging hebben gedaan. Nagestreefd wordt om te verhelderen in hoeverre de vertaling van dit Engelstalige instrument voor de mate van suïcidaliteit, ook geschikt is voor de Nederlandse ambulante GGZ en zodoende toegepast kan worden door SPV-en. Het doel is het verkrijgen van inzicht in de psychometrische eigenschappen van de Nederlandse versie van de NGASR alsook om een indruk te krijgen over de bruikbaarheid ten aanzien van de inschatting van de ernst en van de behoeftebepaling voor beschermende maatregelen bij de crisisdienst van Altrecht in Utrecht. Het instrument zou dan gebruikt kunnen worden door SPV-en in de ambulante GGZ, om op wetenschappelijke basis, uitspraken te kunnen doen over de mate van suïciderisico van patiënten die zij zien in de crisisdienst.

Uit bovenstaande vloeien twee centrale vraagstellingen voort:

1. *Is de NGASR een valide, betrouwbaar en bruikbaar instrument voor SPV-en om de mate van de suïcidaliteit in te schatten bij volwassen patiënten die aangemeld worden bij de crisisdienst?*
2. *In welke mate hangen de NGASR scores samen met het urgent inzetten van beschermende maatregelen?*

Methode

Met een descriptieve, niet experimentele psychometrische onderzoeksmethode, is onderzoek gedaan naar (het ontwikkelen van en) het testen van een meetinstrument, (Polit & Beck, 2008).

Van de SPV-en werd gevraagd de demografische gegevens van patiënten te noteren, de NGASR en indien van toepassing, namelijk na een daadwerkelijke vorm van suïcidaal gedrag, de SIS in te vullen. Daarnaast werd gevraagd aan te geven, hoe zij het gebruik van de NGASR hebben ervaren. Ook werden bij de SPV-en enkele demografische gegevens zoals leeftijd, jaren werkervaring en ervaringen met suïcide verzameld. Daarnaast werd hen gevraagd, voor en na het onderzoek, of ze op een Visual Analogue Scale (VAS) wilden aangeven in hoeverre zij zich competent voelden in het uitvragen van suïcidaliteit bij een patiënt.

Aan de psychiaters en arts-assistenten werd gevraagd om tijdens een deel van de meetperiode, onafhankelijk van de SPV-en, de NGASR in te vullen.

De demografische patiëntgegevens werden gebruikt door de onderzoeker ten behoeve van dossieronderzoek om zowel nadere validerende gegevens te verkrijgen uit bijvoorbeeld psychiatrisch onderzoek en GAF, als om een uitspraak te doen over de beschermende maatregelen na crisisinterventie, bijvoorbeeld een psychiatrische opname of het inschakelen van familieleden.

Vertaling

De NGASR werd met toestemming van de auteur van de schaal vertaald vanuit het Engels naar het Nederlands door de onderzoekers. De vertaling is geverifieerd door een '*native speaker*'. Ook werd gekeken naar een Duitstalige versie van de NGASR (Abderhalden et al., 2005). De Nederlandse vertaling is daarna op enkele punten aangepast.

Onderzoekspopulatie en steekproeftrekking

Alle volwassen patiënten die aangemeld werden door verwijzers (huisartsen, politie, overige hulpverleningsinstanties) bij de crisisdienst van Altrecht in Utrecht vallen onder de onderzoekspopulatie. De crisisdienst van Altrecht in Utrecht biedt ambulante hulp aan mensen in acute psychische nood. Acut wil zeggen dat een cliënt binnen 24 uur, of zoveel eerder als nodig en mogelijk is, hulp krijgt.

Iedere patiënt die werd aangemeld bij de crisisdienst, in de periode januari tot en met april 2010, (rekening houdend met de exclusiecriteria) werd geïnccludeerd in deze studie. Omdat van te voren niet viel te bepalen welke patiënten in crisis werden aangemeld is voor de consecutieve steekproef gekozen.

Patiënten onder de 18 jaar, patiënten bij wie voor crisisinterventie geen uitgebreid gesprek haalbaar is om redenen van veiligheid, problematische communicatie of problematische werkrelatie en patiënten die de Nederlandse taal niet of onvoldoende machtig zijn en die met een tolk gesproken zijn, werden niet geïnccludeerd.

Steekproefomvang

Op basis van logistieke gegevens van het secretariaat van de crisisdienst van Altrecht in Utrecht is gebleken dat er zo'n 1400 patiënten per jaar aangemeld worden.

Bij een statistische power analyse (Cohen, 1992) met een alpha van 0.05, een power van 0.80, een medium effect size en een daarbij passende multiële en partiële multiële correlatie van 0.15 (Cohen, 1992. Pagina 157) bleek een *N* van 142 de benodigde steekproefgrootte. Gestreefd werd ongeveer het dubbele aantal te realiseren om ook voor delen van de steekproef (met name voor diegenen die zijn aangemeld met suïcidaliteit) valide uitspraken te kunnen doen.

Werving en non-response

Tijdens een teamvergadering, per e-mail en per brief werden alle 12 SPV-en, en in een later stadium de psychiaters (in opleiding), ingelicht over het onderzoek en werden zij verzocht te participeren. Non-response werd geminimaliseerd door bij de SPV-en en psychiaters (in opleiding) regelmatig na te vragen of zij de meetinstrumenten hadden gebruikt, door het versturen van herinneringsmails en door de voortgang van het onderzoek te laten terugkomen in tweewekelijkse teamvergaderingen.

Variabelen en meetinstrumenten

Op basis van dossieronderzoek werd gekeken worden naar geslacht, etniciteit, woongebied binnen de regio Utrecht, de verwijzende instantie en DSM-IV classificatie

NGASR

De NGASR (Cutcliffe & Barker, 2004) verzamelt informatie over de risicofactoren zoals eerdere suïcidepogingen, depressie en gevoelens van wanhoop, nevendiagnoses (eerdere psychoses, horen van stemmen), gebruik van alcohol, recente stressvolle gebeurtenissen en recente verlieservaringen. In totaal zijn er vijftien items. De NGASR moet uiteindelijk het ingeschatte suïciderisico kunnen weergeven. De scores zijn vooraf bepaald. Een item kan worden gescoord met een 0 indien hiervan geen sprake blijkt in de anamnese. Bij aanwezigheid van een van de items krijgen tien items een score van 1, vijf items krijgen een score van 3. Een somscore van 5 of lager impliceert een laag risico (niveau 4). Een somscore tussen de 6 en 8 impliceert een gemiddeld risico (niveau 3). Een somscore tussen 9 en 11 impliceert een hoog risico (niveau 2) Tenslotte impliceert een somscore van 12 of meer een heel hoog risico (niveau 1). Door de onderzoekers zijn drie items toegevoegd, te weten: 'angst- en paniekverschijnselen', 'motorische onrust' en 'psychiatrische opnames in de afgelopen twee maanden'. Deze items kregen allen een score van 1 bij aanwezigheid (tabel 2).

SIS

Voor de vergelijking van de uitkomst van de NGASR is gebruik gemaakt van de verkorte SIS (Diekstra, 1981) van 9 vragen. Bij dit instrument heeft elke vraag een beoordeling van overlijdensrisico (laag, middelmatig of hoog risico op overlijden, respectievelijk een score van 0, 1 of 2).

Een totale score van 13 of hoger is een indicatie voor een sterke suïcide-intentie. De SIS werd afgenomen onder alle patiënten die werden beoordeeld na een suïcidepoging.

Psychiatrisch onderzoek

Een psychiatrisch onderzoek wordt uitgevoerd door een psychiater of arts-assistent in opleiding tot psychiater. In een crisissituatie is het psychiatrisch onderzoek gericht op het opstellen van een voorlopige diagnose, een werkhypothese en crisisbehandelplan.

De nadruk ligt op het taxeren van risico's, het beoordelen van wettelijke gevaarscriteria en van sociale, culturele en somatische factoren die van invloed zijn op de crisissituatie.

Het psychiatrisch onderzoek is meestal beknopt vanwege de tijdsdruk en andere situatieve factoren die het onderzoeksproces kunnen bemoeilijken (NVVP, 2004). In dit onderzoek is specifiek gekeken naar de beschrijving van suïcidaliteit. Daarbij zijn de volgende variabelen gehanteerd: 'geen suïcidaliteit', 'suïcidale gedachten', 'suïcidale dachten en plannen', 'suïcidaliteit niet genoemd in onderzoek' en 'suïcidaliteit niet te beoordelen'.

Beschermende maatregelen

Onder beschermende maatregelen wordt in dit onderzoek verstaan de interventies die noodzakelijk worden geacht bij het hanteren van suïciderisico. Dit kan een opname in een psychiatrisch ziekenhuis zijn, al dan niet met een juridische maatregel. Een andere mogelijkheid is het inschakelen van familie.

GAF

De GAF is ontwikkeld als instrument om het algehele functioneren van de patiënt in termen van gezondheid en ziekte te scoren. De GAF is ook bekritiseerd vanwege de hoge variabiliteit en persoonlijke interpretatie van de scores (Bates et al., 2002).

Niettemin geniet de GAF een grote bekendheid, omdat zij als vijfde deel uitmaakt van de DSM IV. De score varieert van 1 tot 100, waarbij 1 staat voor heel ziek en 100 voor heel gezond. De GAF is uitgebreid onderzocht en wordt als valide en betrouwbaar gezien (Hilsenroth et al., 2000).

Gevoel van competentie

Voor en na het onderzoek werd de mate van persoonlijke zekerheid in het inschatten van suïcidaliteit door de SPV-en gescoord op een Visual Analogue Scale (VAS). De VAS is een specifieke meetschaal, op ordinaal niveau, bestaande uit een horizontale of een verticale lijn. De meest gebruikelijke lengte van de lijn is 100 mm lang. Aan de linker of onderste kant staat de minimumscore, aan de rechter of bovenste kant staat de maximumscore (Wewers, 1990).

Voor het onderzoek werd aan de SPV-en gevraagd enkele demografische gegevens van zichzelf in te vullen, zoals leeftijd, jaren werkervaring en ervaring met suïcide.

Daarnaast werd na het onderzoek een aantal vragen gesteld worden over de bruikbaarheid van de NGASR.

Data-analyse

Alle data zijn geanalyseerd met Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versie 17.0. De analyses zijn gedaan voor zowel de gehele steekproef als voor de patiënten die specifiek zijn aangemeld met suicidaliteit.

Dossieronderzoek

Er is gebruik gemaakt van beschrijvende statistiek voor het inzichtelijk maken van de demografische gegevens, diagnostische gegevens (DSM-IV en GAF), de conclusie van het psychiatrisch onderzoek en de beschermende maatregelen die genomen zijn na beoordeling.

Inhoudsvaliditeit

De 'item content validity index' (I-CVI) werd bepaald met als doel te bezien welke items door de experts als inhoudsvalide worden beoordeeld. Vier experts dienen een item een zelfde score te geven om het inhoudsvalide te kunnen noemen (Armsbergh et al., 2008).

Constructvaliditeit

De data zijn geanalyseerd met de Principale Componenten Analyse (PCA). Hiervoor is gekozen omdat de aanname was dat er sprake is van een homogeen meetinstrument. Er is gekozen voor Varimax-rotatie, wat doorgaans als effect heeft dat de componenten zich scherper van elkaar onderscheiden.

Om te bepalen of er een PCA kon worden uitgevoerd zijn allereerst de Bartlett's test of Sphericity en de Kaiser-Meyer-Olkin waarde bepaald.

Voor het bepalen van het aantal componenten zijn de volgende criteria gebruikt: factoren moeten een eigenwaarde van >1.00 hebben, factoren worden meegenomen tot het punt waarna de eigenwaarde weinig meer afneemt en de factorladingen moeten een absolute waarde van hoger dan 0.40 hebben (Polit & Beck, 2004). Aan de missende waarden werd de waarde 0 toegekend.

Criteriumvaliditeit

Vorbereidende analyses werden gedaan om te zorgen dat er voldaan werd aan de aannames van normaliteit, lineariteit en homoscedasticiteit.

Voor de criteriumvaliditeit werd gebruik gemaakt van de Pearson's Product Moment Correlatiecoëfficiënt (PPMC), waarbij de somscores van de NGASR vergeleken werden met de somscores van de SIS, evenals de afzonderlijke items van de NGASR en de SIS.

Interne consistentie

Om de interne consistentie te bepalen is de Cronbach's Alpha berekend. Voor dichotome data is dit een equivalent van de Kuder-Richardson 20 (KR-20) (Polit & Beck, 2004). Hierbij is de correlatie tussen de scores op de subschalen en de score van de totale vragenlijst berekend.

Interrater-betrouwbaarheid

Voor de interrater-betrouwbaarheid werd gebruik gemaakt van de Intraclass Correlation (ICC). Een r van 0.10 en 0.29 wordt als een lage betrouwbaarheid beschouwd, tussen 0.30 en 0.49 gemiddeld en tussen 0.50 en 1 als hoog (Cohen, 1988).

Beschermende maatregelen, conclusie psychiatrisch onderzoek en GAF

Voor het analyseren van de veronderstelde samenhang tussen de hoogte van de somscores van de NGASR en het toepassen van beschermende maatregelen, de conclusie van het psychiatrisch onderzoek en de GAF, is gebruik gemaakt van een one-way ANOVA. Voorbereidend werd de Levene's toets uitgevoerd.

Gevoel van competentie

Het aantal mm op een schaal van 100 mm is gemeten per SPV, voor zowel de voor- als de nameting. De data werden met elkaar vergeleken door middel van een gepaarde T-test.

Resultaten

Steekproefbeschrijving

In de periode van januari tot en met april 2010 werd bij 252 patiënten de NGASR afgenomen door de SPV-en en bij 21 patiënten ook de SIS. De psychiaters of arts-assistenten hebben de NGASR 54 keer ingevuld. De meest voorkomende diagnoses op as I waren psychotische stoornissen (18%) en depressie (16%). Op as II werd de diagnose het meest uitgesteld (58%). De meeste patiënten waren van Nederlandse afkomst (71%) en de aanmeldreden betrof in 38,1% van de gevallen suïcidaliteit. De huisarts (32%) en de politie (23%) zijn de belangrijkste verwijzers, de overige 44% betrof andere behandelaren binnen de GGZ. Als aanmeldreden scoort suïcidaliteit hoog (38%). Veel voorkomende andere aanmeldredenen waren verwardheid (26%) en agressie (12%) (tabel 1).

Inhoudsvaliditeit

De inhoudsvaliditeit van de NGASR is voorgelegd aan experts met kennis van het concept suïcidaliteit en risicotaxatie. Van de acht experts hebben zes de items gescoord op relevantie. Hieruit kwam naar voren dat de items 'gevoelens van hopeloosheid', 'depressie', en 'eerdere suïcidepogingen' met een score van 3 werden beoordeeld. Dit komt overeen met de huidige score. Het item 'recent verbroken relatie' kreeg van deze experts een score van 1, waar de oorspronkelijke item een score van 3 krijgt. Twee items werden als niet inhoudsvalide aangemerkt: 'aanwijzingen voor bevelshallucinaties' en 'terminaal ziek'.

Constructvaliditeit

De Kaiser-Meyer-Okin (KMO) waarde was 0.67 wat iets boven de aanbevolen waarde van 0.6 is (Kaiser, 1974) en de Bartlett's Test of Sphericity van 599.30 met een significantie van 0.00 is significant voldoende om een factoranalyse te mogen doen (Bartlett, 1954). De PCA van de NGASR had voor de eerste vier factoren een eigenwaarde hoger dan 1.00, met een verklaarde variantie van 55%. De varimax-rotatie laat een aantal sterke ladingen zien bij elke factor. Een aantal items komt terug in de verschillende factoren. Het beeld van het screeplot vertoont voor de knik vier factoren, die 35.1% van de variantie verklaren. De navolgende tabel laat de 'rotated component matrix' zien (tabel 3). De analyse laat vier verschillende subschalen zien. Subschaal 1 (suïcide-intentie) bevat de items 'gevoelens van hopeloosheid', 'depressie, interesseverlies of anhedonie', 'suïcidale uitingen', 'aantoonbaar suïcideplan' en 'eerdere suïcidepogingen' met een variantie van 16.5%.

Subschaal 2 (chronische psychiatrie) bevat de items 'bekend met recente of eerdere psychoses', 'sociaaleconomische deprivatie', 'bekend met overmatig alcoholgebruik', psychiatrische opnames in de afgelopen 2 maanden' met een variantie van 10.6%. Onder subschaal 3 (depressie) vallen 'depressie/anhedonie of interesseverlies' en 'gevoelens van hopeloosheid' met een variantie van 10.1% en subschaal 4 (sociale stress) bevat 'recente stressvolle gebeurtenissen' en 'recent sterfgeval in de omgeving' (7.9%). Er is een zwak positieve correlatie tussen de factoren 1 en 3 ($r=0.36$) en een sterke correlatie tussen de factoren 2 en 3 ($r=0.88$). Bij de analyse bij alleen de patiënten die zijn aangemeld met suicidaliteit komt het item 'depressie' terug in subschaal 1 en in subschaal 4 de items 'recente stressvolle gebeurtenissen' en 'recent sterfgeval in de omgeving'.

Criterionvaliditeit

Er is een significante lineaire samenhang tussen de somscores van de NGASR en de somscores van de SIS ($r=0.698$; $p=0.00$). Deze samenhang geldt ook bij de patiënten die zijn aangemeld met suicidaliteit ($r=0.721$; $p=0.00$). Er werd geen significante lineaire samenhang gevonden als gekeken wordt naar de somscores van de eerste subschaal van de NGASR in vergelijking tot de somscores van de SIS ($r=0.477$; $p=0.029$ bij de totale populatie en $r=0.560$; $p=0.013$ bij de patiënten die aangemeld werden met suicidaliteit). De relatie tussen de verschillende items van de NGASR en de SIS en de eerste subschaal van de NGASR met de SIS werden gemeten door het berekenen van de PPMC. De correlatie kon berekend worden voor 20 patiënten, aangezien alleen bij deze de meetinstrumenten zijn afgenomen. Bij de vergelijking van de hele NGASR met de SIS zijn er veertien significante correlaties, bij subschaal 1 van de NGASR vier. De items 'depressie, anhedonie of interesseverlies', 'aantoonbaar suicideplan' en 'eerdere suicidepogingen' scoren bij beide analyses significant (tabel 4).

Interne consistentie

De Cronbach's alpha van de NGASR bedroeg voor alle items 0.42. De vier subschalen laten de volgende Cronbach's alpha's zien: Suicide intentie 0.43, chronische psychiatrie 0.54, Depressie 0.63 en sociale stress 0.42. Bij de item-analyse zijn geen items gevonden, die de Cronbach's alpha aanzienlijk verhogen of verlagen.

De Cronbach's alpha van de SIS bedroeg voor alle items 0.74, gemeten onder 21 patiënten.

Interrater-betrouwbaarheid

De ICC is volgens de richtlijnen (Cicchetti, 1994) slecht onder de 0.40, redelijk tussen de 0.40 en 0.60, goed boven de 0.60 en uitstekend boven de 0.75.

De ICC was 0.70 voor de totale schaal. In tabel 5 staan de inter-correlatie coëfficiënten (ICC's) voor totale score en de subschalen.

De totale score valt lager uit dan de scores voor de subschalen aangezien de toegevoegde items ('angst- en paniekverschijnselen', 'motorische onrust' en 'psychiatrische opnames de afgelopen 2 maanden'), de score naar beneden halen. Deze toegevoegde items komen niet in de subschalen voor.

Conclusie psychiatrisch onderzoek

Patiënten die aangemeld worden met suïcidaliteit hebben een hogere gemiddelde somscore op de NGASR.

De hoogte van de gemiddelde somscore van de NGASR bij alle patiënten verschilt significant met de ernst van de suïcidaliteit volgens het psychiatrisch onderzoek ($p=0.00$; BHI 95%). Bij 39 patiënten is de suïcidaliteit niet genoemd in het onderzoek en bij 15 patiënten bleek die niet te beoordelen. Er is een significant verschil tussen de somscore van de NGASR en de ernst van de suïcidaliteit bij de 1^e subschaal ($p=0,00$; BHI 95%).

Bij patiënten die zijn aangemeld met suïcidaliteit is een significant verschil met de ernst van de suïcidaliteit ($p=0.02$; BHI 95%) en de hoogte van de gemiddelde somscore van de NGASR, en ook een significant verschil tussen de 1^e subschaal en de ernst van de suïcidaliteit in het psychiatrisch onderzoek ($p=0.008$; BHI 95%).

Beschermende maatregelen

Er blijkt een significant verschil tussen de gemiddelde somscores van de NGASR en de 1^e subschaal, vergeleken met het aantal opnames, maar dan alleen bij de patiënten die aangemeld zijn met suïcidaliteit. De na de interventie opgenomen patiënten die aangemeld worden met suïcidaliteit, blijken een hogere somscore te hebben op de NGASR.

De somscore van de NGASR blijkt hoger bij patiënten bij wie systeemleden niet gemobiliseerd worden. Er blijkt geen significant verschil tussen de hoogte van de somscores van de NGASR of de 1^e subschaal en het inschakelen van familieleden (tabel 6).

GAF

Er blijkt geen significant verschil tussen de gemiddelde hoogte van de GAF en de ernst van de suïcidaliteit volgens de indeling van de NGASR ($N=247$; $p=0.90$; BHI 95%). De GAF-scores liggen nagenoeg gelijk (rond de 45), ongeacht de mate van het suïciderisico. Bij de patiënten die zijn aangemeld met suïcidaliteit liggen de GAF-scores eveneens rond de 45. Ook daar is geen significant verschil gevonden ($N=96$; $p=0.84$; BHI 95%).

Gevoel van competentie

De antwoorden op de VAS 'zich zeker voelen ten aanzien van het inschatten van suïcidaliteit' zijn significant positief scheef verdeeld, zowel bij de voor- als de nameting. De voormeting gaf een gemiddelde van 80.4 mm (standaarddeviatie 1.3), de nameting een gemiddelde van 81.2 mm (standaarddeviatie 1.7). Een SPV scoorde laag (50.4 mm), de overigen geven zichzelf een hoge score. Er is geen significant positief of negatief verschil tussen de metingen ($p=0.2$)

Discussie

Het inschatten door verpleegkundigen van de mate van suïciderisico met een meetinstrument, is in de Nederlandse geestelijke gezondheidszorg niet gebruikelijk. Een bruikbaar instrument, specifiek voor verpleegkundigen leek dan ook niet voorhanden. De NGASR is voor zover ons bekend, nog nooit uitvoerig onderzocht, wel wordt er in Europese, Amerikaanse en Aziatische landen mee gewerkt. De inhoudsvaliditeit blijkt in dit onderzoek goed en de constructvaliditeit levert vijf interpreteerbare variabelen op. Ondanks het feit dat het instrument geen homogene set items bevat, is er wel degelijk sprake van samenhang tussen de items, met name de items die te maken hebben met psychiatrische symptomen. Hierdoor zou het wel een voorspeller kunnen zijn voor verhoogd suïciderisico. Overigens is psychometrische homogeniteit niet altijd haalbaar, of vereist, bij risicotaxatie-instrumenten waarbij het risico multifactorieel is bepaald (Beurskens et al., 2008). Er wordt al in vele landen met het instrument gewerkt wat aangeeft dat de (mondiale) verpleegkundige beroepsgroep, in het kader van evidence-based werken, hard op zoek is naar een eigen meetinstrument om een uitspraak te doen over de mate van suïcidaliteit bij een patiënt. Het is echter ook de vraag of er specifiek voor verpleegkundigen (zowel klinisch als ambulante) een meetinstrument zou moeten zijn, of dat gezocht moet worden naar een valide equivalent. Recent onderzoek toont aan dat de Modified Scale of Suicidal Ideation (MSSI) een valide en betrouwbaar instrument is voor het inschatten van de ernst van suïciderisico (Pettit et al., 2009). Dit meetinstrument bevat een groot aantal items die ook in de NGASR te vinden zijn. Ook de MSSI is nog niet vertaald en gevalideerd voor de Nederlandse (ambulante) GGZ.

Validiteit

De verschillende vormen van validiteit zijn bepaald. De inhoudsvaliditeit van het meetinstrument is onderzocht door experts met kennis van het concept suïcidaliteit en risicotaxatie. Met als resultaat dat de inhoudsvaliditeit hiermee voldoende lijkt te zijn gewaarborgd.

Uit de factoranalyse komt naar voren dat er een aantal items zijn die de suicide-intentie meten, gezien de aard van de items (16.5% verklaarde variantie). Een groot deel (10.6%) bevat items die zouden kunnen vallen onder het begrip chronische psychiatrie. Dit zijn de patiënten regelmatig opgenomen worden, recidiverende psychoses hebben en overmatig alcohol en/of drugs gebruiken. Het item 'terminaal ziek' werd uit de factoranalyse gehouden, aangezien deze niet werd gescoord.

Er wordt geadviseerd dit item echter niet weg te laten in eventuele toekomstige aanpassingen, aangezien empirische studies hebben aangetoond dat dit item correleert met een licht verhoogd suïciderisico (Cutcliffe, 2004). De items die in de factoranalyse als belangrijk naar voren komen, zijn ook terug te vinden als gekeken wordt naar de concurrente validiteit. De items die een hoge factorlading kennen, scoren ook significant bij de vergelijking tussen de NGASR en de SIS, behoudens het item 'gevoelens van hopeloosheid'. Opgemerkt moet worden dat het aantal patiënten bij wie de SIS is afgenomen relatief laag is (N=20)

Betrouwbaarheid

De Cronbach's alpha voor nieuw ontworpen schalen dient 0.70 of hoger te zijn (Nunnally, 1978). Uit dit psychometrische onderzoek blijkt dat de interne consistentie laag was (0.42), wat kan betekenen dat het meetinstrument een aantal toevallige factoren kent die niet hetzelfde concept meten. Ook de Cronbach's alpha bij de subschalen scoort laag wat doet vermoeden dat de items niet goed geformuleerd zijn of niet representatief zijn voor het concept van de betreffende subschaal. De betrouwbaarheid van het meetinstrument zou verhoogd kunnen door de items met de hoogste factorlading samen te voegen.

De stabiliteit van de NGASR is goed (Cohen's Kappa 0.70). Dit betekent dat er vrij eenduidig gescoord wordt.

Conclusie psychiatrisch onderzoek

De conclusie van het psychiatrisch onderzoek geeft een duidelijke significante relatie met de hoogte van de somscore van de NGASR. Twee van de veel beschreven items zijn "suïcidale gedachten" of suïcidale plannen" of een combinatie daarvan. Dit zijn ook items die terugkomen in de NGASR. Wat opvalt is het hoge percentage (15%) van de cases waarin suïcidaliteit niet genoemd is.

De NGASR somscore is bij de totale groep laag, bij de patiënten met aangemelde suïcidaliteit echter hoog, zij het bij twee patiënten. Toch lijkt het zinvol suïcidaliteit altijd te beschrijven.

Beschermende maatregelen

De somscore van de NGASR heeft een duidelijke samenhang met de ernst van de suïcidaliteit volgens het psychiatrisch onderzoek, een patiënt met suïcidale gedachten en plannen heeft een hoog suïciderisico volgens de indeling van de NGASR.

Bij een meer homogene groep, namelijk de patiënten die aangemeld worden met suïcidaliteit hangen de items van de subschaal significant samen met het inzetten van een beschermende maatregel tegen suïcidaliteit, namelijk een opname in een psychiatrisch ziekenhuis.

GAF

De hoogtes van de GAF-score zijn nagenoeg gelijk bij de mate van suïciderisico, zo rond de 45. Een score tussen de 41 en 50 duidt op ernstige symptomen of ernstige beperkingen in sociaal functioneren, op het werk of op school. Ondanks dat er geen significant statistisch verband is aangetoond, geeft de GAF-score wel een indicatie voor ernstige symptomatologie, waaronder suïcidaliteit ook valt. Daarom is de samenhang wel klinisch relevant.

Bruikbaarheid/toepasbaarheid

De NGASR is bruikbaar in de dagelijkse ambulante praktijk, maar altijd als onderdeel van een bredere anamnese. De items van de schaal worden door de SPV-en gezien als een goede 'reminder' bij het afnemen van de anamnese. Aangezien de items echter weinig homogeen zijn, kunnen de items als totaal niet als goede voorspeller voor suïciderisico gezien worden.

Sterkte en zwakte

Dit onderzoek is het eerste dat de psychometrische eigenschappen van de NGASR bestudeert. Ondanks het feit dat er sprake is van een lage interne consistentie, bevat het instrument wel degelijk items die van belang zijn bij een risicotaxatie van suïcidaliteit. De steekproef is representatief voor de huidige Nederlandse samenleving, aangezien ruim 12 procent van de patiënten van niet westerse afkomst is. Dit is een iets hoger percentage dan het landelijk gemiddelde wat op 9 procent ligt (CBS, 2009). De uitkomsten lijken hierdoor goed generaliseerbaar.

Een ander belangrijk gegeven is het feit dat suïcidaliteit altijd moet worden uitgevraagd, in de verpleegkundige anamnese, aangezien een groot deel van de patiënten niet met suïcidaliteit werd aangemeld, maar dit wel naar voren kwam in de conclusie van het psychiatrisch onderzoek. Wel moet opgemerkt worden het onderzoek is uitgevoerd in één psychiatrisch ziekenhuis, bij één ambulante afdeling. De keuze voor de vergelijking van de NGASR met de SIS is niet de meest ideale. De SIS doet een voorspelling over het de mate van suïciderisico als patiënten al een suïcidepoging hebben ondernomen.

Conclusie en aanbevelingen

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de Nederlandse NGASR geen eenduidig onderliggend construct meet, als aan te nemen is dat een risicotaxatie-instrument niet altijd over interne consistentie kan beschikken. Er is echter wel voldoende interne consistentie om de schaal verder te analyseren in nader onderzoek. De verwachte samenhang tussen de scores op de NGASR en de SIS is aanwezig en blijkt positief significant. Dit draagt bij aan de criteriumvaliditeit. Ook blijken de somscores van de NGASR significant samen te hangen met het nemen van beschermende maatregelen, in het bijzonder een opname in een psychiatrisch ziekenhuis. De samenhang tussen de NGASR en de conclusies van het psychiatrisch onderzoek is niet eenduidig.

De NGASR wordt bruikbaar geacht voor SPV-en als onderdeel van de anamnese, maar draagt niet bij aan een significant verschil ten aanzien het zich zeker voelen in het inschatten van de mate van suïcidaliteit.

Aanbevelingen

Op itemniveau wordt herformulering en/of verwijdering van de items met negatieve correlaties aanbevolen. Na wijziging van het meetinstrument dient deze opnieuw gevalideerd te worden. Aanbevolen wordt om een meer homogene groep te onderzoeken. Gezien het feit dat ruim 38 procent van de aangemelde patiënten wordt aangemeld met suïcidaliteit is het van evident belang dat er vanuit de opleiding tot SPV ruimschoots aandacht wordt besteed aan kennis en interventiemogelijkheden wat betreft suïcidaliteit.

Referenties

Abderhalden, C., Grieser, M., Kozel, B., Seifritz, E. & Rieder, P. (2005) Wie kan der pflegerische Beitrag zur Einschätzung der Suizidalität systematisiert werden? *Psych Pflege Heute*, 11, 160-164

Armsberg, S., Wredling, R., Lins, P., Adamson, U. & Johansson, U. (2008). The psychometric properties of the Swedish version of the Problem Areas in Diabetes Scale (Swe-PAID-20): Scale development. *International Journal of Nursing Studies* 45, 1319-1328

Bates L., Lyons J., Shaw J.B. (2002). Effects of brief training on application of the Global Assessment of Functioning scale. *Psychological Reports* 91, 999–1006

Beck, A.T., Kovacs, M. & Weismann, A. (1979). Assessment of suicidal intention: The scale for suicidal ideation. *Journal of consulting and Clinical Psychology*, 47(2), 343-352

Beurskens, S., Peppen, R., Stutterheim, E., Swinkels, R. & Wittink, H. (2008). *Meten in de praktijk. Stappenplan voor het gebruik van meetinstrumenten in de gezondheidszorg*. Bohn Stafleu van Loghum

Bouter, L.M. & van Dongen, M.C.J.M. (1991). *Epidemiologisch onderzoek: opzet en interpretatie*. Houten: Bohn, Stafleu van Loghum

Broers, E., & Weeghel, J. van. (2000). Afzien van suicide, hoe verpleegkundige suïcidale Mensen begeleiden. *Houten: Trimbos instituut in samenwerking met Bohn Stafleu Van Loghum*

CBO, Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg
<http://www.cbo.nl/home.html> (retrieved: 28 September 2009)

Centraal Bureau voor de statistiek
<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/home/default.htm> (retrieved: 16 Juni 2010)

Centrale Commissie Mensgebonden Onderzoek
<http://www.ccmo-online.nl/main.asp> (retrieved: 02-11-2009)

Cohen, J.W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Edition). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates

Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159

Cutcliffe, J.R. & Barker, P. (2004). The nurses' global assessment of suicide risk (NGASR): developing a tool for clinical practice. *Journal of psychiatric and mental health nursing* 11, 393-400

Diekstra, R.F.W. (1981). *Over suïcide: zelfdestructie, zelfbehoud en hulpverlening*. Samsom Uitgeverij, Alphen aan den Rijn/Brussel

Garand, L., Mitchell, A.M., Dietrick, A., Hijjawi, S.P. & Di Pan. (2006). Suicide in older adults: Nursing assessment of suicide risk. *Issues in Mental Health Nursing* 27, 355-370

Have, M. ten e.a. (2006). *Suïcidaliteit in de algemene bevolking: gedachten en pogingen*. Utrecht: Trimbos-instituut

Heeringen, C. van, (2006). *Handboek suïcidaal gedrag*. Uitgeverij De Tijdstroom

Hilsenroth, M.J., Ackerman, S.J., Blagys, M.D., Baumann, B.D., Bailly, M.R., Smith, S.R., Price, J.L., Smith, C.L., Heindselman, T.L., Mount, M.K. & Holdwick Jr., J.R. (2000). Reliability and validity of DSM-IV Axis V. *American Journal of Psychiatry* 157:1858-1983

Hollands, L., Hendriks, L., Ariëns, H. & Verheggen, F. (2005). *Elementen van kwaliteitszorg*. 4^e druk Lemma, Utrecht

Miller, I.W., Norman, W.H. & Bishop. (1986). The Modified Scale for Suicidal ideation: reliability and validity. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 54, 724-725

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

<http://www.minvws.nl/kamerstukken/cz/2008/standpunt-verminderen-van-suïcidaliteit.asp>

(retrieved: 2-11-2009)

Mitty, E. & Flores, S. (2008). Suicide in late life. *Geriatric Nursing* 29, 160-165

Nock, M.K., Hwang, I., Sampson, N., Kessler, R.C., M.C., Williams, D.R. (2009). Cross national analyses of the associations among mental disorders and suicidal behavior: findings from the WHO Mental Health Surveys. *PLoS Med.* Aug;6(8):e1000123. Epub 2009 Aug 11.

Pettit, J.W., Garza, M.J., Grover, K.E., Schatte, D.J., Morgan, S.T., Harper, A. & Saunders, A.E. (2009). Factor structure and psychometric properties of the Modified Scale for Suicidal Ideation among suicidal youth. *Depression and Anxiety* 26(8), 769-747

Polit, D.F. & Beck, C.T. (2008). *Nursing research. Principles and methods.* (Eighth ed.) Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Sanchez, S.G. (2001). Risk factor model for suicide assessment and intervention. *Professional Psychology: Research and practice*, 32(4), 351-358.

Sno, H.N., Beekman, A.T.F., Hengeveld, M.W., Kuipers, T., Kupka, R.W., Naarding, P., Ruesink, B., Swinkels, J.A., Tholen, A.J. & Zwaard, R. (2004) Richtlijn psychiatrisch onderzoek bij volwassenen. *Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie*. Uitgeverij Boom Amsterdam

Stobbe, J. (2003). Suïcidebeoordeling een vak apart. *Sociale Psychiatrie* 69, 44-53

Streiner, D.L. & Norman, G.R. (2000). *Health measurement scales. A practical guide to their development and use.* Oxford Medical Publications 2nd edition.

Verwey, B. (2006). *Don't forget, contributions to the assessment and management of suicide attempters in the general hospital.* Academisch proefschrift Universiteit Leiden.

Vocht, de A. (2009) *Basishandboek SPSS 17 voor Windows.* (1^e ed.) Utrecht: Bijleveld Press.

Wewers M.E. & Lowe N.K. (1990). A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in Nursing and Health* 13, 227-236.

Tabel 1 Kenmerken van de patiënten bij wie de NGASR* werd afgenomen (N=252)

Kenmerk	
<i>Sekse</i>	
Man	54%
Vrouw	46%
<i>Gemiddelde leeftijd (modus)</i>	39,4 jaar (44)
<i>Geboorteland</i>	
Nederland	71%
Marokko	8%
Turkije	4%
Elders	16%
<i>DSM-IV diagnostiek (as I)</i>	
Psychotische stoornis/schizofrenie	18%
Depressie	16%
Uitgestelde diagnose	27%
Overige diagnoses	27%
<i>DSM-IV diagnostiek (as II)</i>	
Uitgestelde diagnose	58%
Geen diagnose	17%
Persoonlijkheidsstoornis NAO	12%
Overige diagnoses	12%
<i>Verwijzer</i>	
Huisarts	32%
Politie	23%
GGZ-instellingen	13%
Somatische ziekenhuizen	13%
Eigen initiatief	9%
Collega's andere afdelingen	8%
<i>Aanmeldreden</i>	
Suïdaliteit	38%
Verwardheid	26%
Agressie	12%
Depressie	3%
Overig	21%

*NGASR = Nurses' Global Assessment of Suicide Risk

Tabel 2

The Nurses' Global Assessment of Suicide Risk schaal (NGASR)

Voorspellende variable	Waarde
Gevoelens van hopeloosheid	3
Recente stressvolle gebeurtenissen	1
Imperatieve hallucinaties of achtervolgingswanen	1
Depressie, interesseverlies of anhedonie	3
Sterke aanwijzingen voor het zichzelf terugtrekken	1
Suïcidale uitingen	1
Aantoonbaar suïcideplan	3
Ernstige psychiatrische problemen in de familieanamnese of suïcide in de familie	1
Recent sterfgeval in de omgeving of een recent verbroken relatie	3
Bekend met recente of eerdere psychoses	1
Weduwe/weduwnaar	1
Eerdere suïcidepogingen	3
Sociaaleconomische deprivatie	1
Bekend met overmatig alcoholgebruik of misbruik van middelen	1
Angst en paniekverschijnselen	1
Motorische onrust/gejaagdheid	1
Psychiatrische opnames in de afgelopen 2 maanden	1

Score van 5 of lager: laaggemiddeld suïciderisico

Score tussen 6 en 8: gemiddeld suïciderisico

Score tussen 9 en 11: hoog suïciderisico

Score van 11 en hoger: zeer hoog suïciderisico

Tabel 3	Factor Analyse bij alle patiënten (N=252)	1	2	3	4	Factor analyse aanmelding suïcidaliteit (N=96)	1	2	3	4
1 Gevoelens van hopeloosheid		0.717		0.451				0.488		
2 Recente stressvolle gebeurtenissen					0.713					0.808
3 Imperatieve hallucinaties of achtervolgingswanen										
4 Depressie, interesseverlies of anhedonie		0.680		0.554			0.795			
5 Sterke aanwijzingen voor het zichzelf terugtrekken							0.672			
6 Suïcidale uitingen		0.695						0.628		
7 Aantoonbaar suïcideplan		0.565						0.486		
8 Ernstige psychiatrisch problemen in de familie of suïcide in de familie										
9 Recent sterfgeval in de omgeving of een recent verbroken relatie					0.656					0.691
10 Bekend met eerdere psychoses			0.508						0.585	
11 Weduwe/weduwenaar										
12 Eerdere suïcidepogingen		0.568								
13 Sociaal economische deprivatie			0.569							
14 Bekend met overmatig alcoholgebruik en/of middelen misbruik			0.607							
15 Terminaal ziek										
16 Angst- en Paniekverschijnselen							0.539			
17 Motorische onrust/gejaagdheid										
18 Psychiatrische opnames in de afgelopen 2 maanden			0.641							

** NGASR = Nurses' Global Assessment of Suicide Risk schaal

++ Rotated component matrix met Principale componentenanalyse en varimax methode

Tabel 4**Significante Correlaties NGASR en SIS en correlatie subschaal 1 NGASR en SIS**

NGASR ^{**}(N=20)	SIS# (N=20)	Pearson's r	Significantie <i>p</i>
Depressie, anhedonie of interesseverlies	Nabijheid van anderen	0,602 [^]	0,005 [^]
	tijdens de poging	0,641 ^{^^}	0,002 ^{^^}
Aantoonbaar suïcideplan	Voorzorgsmaatregelen	0,629 [^]	0,003 [^]
	tegen ontdekking	0,534 ^{^^}	0,002 ^{^^}
Eerdere suïcidepoging(en)	Afscheidsbrief	-0,459 [^]	0,042 [^]
		-0,606 ^{^^}	0,004 ^{^^}

^{**} NGASR = Nurses' Global Assessment of Suicide Risk

^{##} SIS = Suicide Intentie Schaal

[^] Pearson's r en significantie *p* bij correlatie totale NGASR en totale SIS

^{^^} Pearson's r en significantie ($p < .05$) bij correlatie subschaal 1 van de NGASR en totale SIS

Tabel 5

Interbeoordelaarsovereenstemming bij de Nederlandse vertaling van de NGASR: intraclass-correlation-coëfficiënten van items, subschalen en van de totaalscore

N=45

	ICC (95%-BI)
Totaal	0,70
Subschaal 1 (item 1,4,6,7,12)	0,71
Subschaal 2 (item 10,13,14,18)	0,66
Subschaal 3 (item 1,4)	0,70
Subschaal 4 (item 2,9)	0,72

Tabel 6 Correlaties tussen somscores NGASR en psychiatrisch onderzoek en tussen de somscores van de NGASR en beschermende maatregelen

	Alle aanmeldingen (N=252)		Aangemeld met suïcidaliteit (N=96)	
	NGASR Gem (sd)	1 ^e subschaal Gem (sd)	NGASR Gem (sd)	1 ^e subschaal Gem(sd)
Psychiatrisch onderzoek				
Geen suïcidaliteit (N=116)	6,6 (4.0)	2,7 (2.5)	(N=35) 8,1 (3.8)	3,8 (2.5)
Suïcidale gedachten (N=62)	9,7 (3.3)	4,5 (2.2)	(N=42) 10,1 (3.2)	5,1 (2.1)
Suïcidale ged.en plannen (N=20)	10,9 (3.3)	5,9 (2.5)	(N=14) 11,4 (3.3)	6,3 (2.3)
Niet genoemd (N=39)	5,3 (3.9)	1,6 (2.5)	(N=2) 10,0 (2.8)	6,5 (3.5)
Suïc. niet te beoordelen (N=15)	5,5 (3.7)	2,3 (2.6)	(N=2) 11,0 (0.0)	6,0 (1.7)
F=14,8 df(4;247) p=0,00 F=16,7 df(4;247) p=0,00 F=2,9 df(4;91) p=0,02 F=3,7 df(4;91) p=0,008				
Opname				
Vrijwillig (N=50)	6,0 (2.2)	3,0 (2.7)	(N=18) 12,5 (2.0)	4,0 (2.0)
Gedwongen (N=36)	8,2 (4.4)	3,5 (3.0)	(N=14) 8,8 (2.1)	6,5 (2.4)
Geen (N=166)	7,2 (0.29)	3,0 (2.7)	(N=64) 8,9 (2.4)	4,3 (2.4)
F=1,7 df(2;249) p=0,19 F=0,9 df(2;249) p=0,4 F=11,4 df(1;94) p=0,001 F=16,9 df(1;94) p=0,00				
Systeemleden gemobiliseerd				
Ja (N=36)	6,8 (3.9)	2,6 (2.0)	(N=14) 9,1 (3.5)	4,0 (2.0)
Nee (N=216)	7,6 (4.2)	3,3 (2.8)	(N=82) 9,7 (3.6)	5,0 (2.5)
F=1,2 df(1;250) p=0,27 F=2,2 df(1;250) p=0,14 F=0,3 df(1;94) p=0,6 F=2,0 df(1;94) p=0,16				

Gem Gemiddelde
Sd standaarddeviatie