Is de Distress Barometer bruikbaar als screeningstool voor depressie bij ouderen?

Thomas Cornelissen, Liesbeth Daniels,

Frank Buntinx

MANAMA-scriptie 1/5/2012

Is de Distress Barometer bruikbaar als screeningstool voor depressie bij ouderen?

Thomas Cornelissen, Liesbeth Daniels, Frank Buntinx

ABSTRACT
Context:
In een huisartsenpraktijk maken bejaarden een steeds groter en belangrijker deel uit van de populatie. Depressie is de meest voorkomende psychiatrische stoornis bij ouderen in de samenleving. Artsen slagen er vaak niet in om distress en depressie bij hun patiênten te detecteren door tijdsgebrek en door een gebrek aan vertrouwen in psychometrische instrumenten. Het onderkennen van distress bij de patiënt heeft ook tot gevolg dat deze niet de farmacologische en niet-farmacologische behandelingen, zoals psychotherapie, krijgt die de distress kan verminderen. In 2006 werd in het UZ Brussel een screeningsinstrument 'Distress-barometer' ontwikkeld en gevalideerd, met als doel de communicatie over distress-beleving tussen arts en oncologische patiënt te stimuleren en te optimaliseren.

Onderzoeksvraag:
Met deze studie willen we nagaan of de Distress Barometer bruikbaar is als screeningsinstrument voor depressie bij ouderen. We gaan de sensitiviteit en de specificiteit van de Distress Barometer na ten opzichte van de Geriatric Depression Scale 15 (GDS-15).
Tevens gaan we op zoek naar de voornaamste voorspellers van distress en kijken we of er verschillen zijn tussen kankerpatiënten en ouderen zonder kanker.
Tot slot gaan we kijken welke patiënten nood hebben aan een gesprek over hun problemen of zorgen met een professionele hulpverlener.

Methode:
We screenen voor distress aan de hand van de Distress Barometer (DB). We maken gebruik van de Geriatric Depression Scale 15 (GDS-15) voor het screenen naar depressie. De resultaten voor de verschillende schalen worden beschrijvend gerapporteerd en de verschillen tussen groepen worden statistisch getoetst.

Resultaten:
De prevalantie van depressie en distress in onze populatie is respectievelijk 11% en 33%. In de groep van jongere kankerpatiënten (50-70jaar) scoren 9% van de patiënten 5 of meer op de GDS-15 ten opzichte van respectievelijk 12 en 13% van de ouderen zonder kanker en de oudere kankerpatiënten (($\geq$70 jaar). Er is geen significant verschil in prevalentie van depressie tussen de verschillende groepen (p=0.46) In de patiëntengroep van ouderen zonder kanker is er bij 24% van de patiënten distress aanwezig ten opzichte van respectievelijk 37% en 40% in de groep van jongeren met kanker en ouderen met kanker.
De Distress-barometer heeft een sensitiviteit van 0.74 en een specificiteit van 0.72 met de GDS-15 als referentie.
De Distress-thermometer en de GDS-15 toonden in onze studie een zwakke correlatie met elkaar. We bekomen een R^2-waarde van 0.09. Ook tussen de CCS en de GDS-15 (totaal) is er een zwakke correlatie met een R^2 van 0.22.
26% van de patiënten die positief scoren op de Distress-barometer (DT >= 4 EN CCS >=4) heeft de wens om met een zorgverlener te spreken.

Conclusies:
Distress blijkt in overgrote mate geassocieerd met kanker. Distress in de eerste maanden na een kankerdiagnose is een frequent fenomeen zonder dat dat daarom meteen leidt tot depressie. Slechts een kwart van de patiënten die distress vertonen hebben een bijkomende hulpvraag naar psychologische ondersteuning.

Trefwoorden:
distress, depressie, ouderen, Distress Barometer, Geriatric Depression Scale 15

Is de Distress Barometer bruikbaar als screeningstool voor depressie bij ouderen?

Thomas Cornelissen, Liesbeth Daniels, Frank Buntinx

Inhoudstafel

Inleiding p. 4

- Wat is distress? p. 4
- Wat is de Distress Barometer? p. 5

Methode p. 6

- Studie-ontwerp p. 6
- Deelnemers p. 6
- Materiaal p. 8

Analyse p. 8

Resultaten p. 8

1. Omschrijving van de onderzoekspopulatie p. 8
2. Prevalentie van distress en depressie in de onderzoekspopulatie p. 11
3. Elementen van distress en bronnen van depressie p. 13
4. Sensitiviteit en specificiteit van de Distress Barometer p. 15
5. Homogeniteit van de Coloured Complaint Scale p. 15
6. Prevalentie van de wens om met een hulp-zorgverlener te spreken p. 15
7. Correlatie tussen de DT en de GDS-15 en tussen de CCS en de GDS-15 p. 17

Discussie p. 20

- Zwakke punten van de studie p. 21
- Sterke punten van de studie p. 22
- Consequenties voor praktijkvoering en verder onderzoek p. 22

Dankwoord p. 23

Referenties p. 23

Bijlagen p. 28

Distress-Barometer (DB) p. 28

Geriatric Depression Scale -15 (GDS-15) p. 29

Is de Distress Barometer bruikbaar als screeningstool voor depressie bij ouderen ?

Inleiding

Depressie is de meest voorkomende psychiatrische stoornis bij ouderen in de algemene samenleving. De Wereld Gezondheidsorganisatie schatte de gemiddelde prevalentie van depressieve stoornissen bij ouderen tussen de 10 en 20%, afhankelijk van culturele verschillen (1-4). De hoge prevalentie van geriatrische depressie is niet verwonderlijk aangezien depressie vaak geassocieerd is aan een chronische ziekte, cognitieve stoornis of handicap. De meeste ouderen met een depressie zoeken hulp in de eerste lijn zoals bij huisartsen, eerder dan in de psychiatrie (5-8).

In de ontwikkelde landen komt ongeveer de helft van de kankerdiagnoses voor bij patiënten van 70jaar of ouder (9). Patiënten met kanker hebben vaker te kampen met een depressie dan mensen zonder kanker (10). Kankerpatiënten ondervinden heel wat stressoren en emoties. Angst voor de dood, onderbreking van hun levensplannen, verandering in lichaamsbeeld en zelfwaarde, verandering in sociale rol en levensstijl zijn allemaal belangrijke factoren waar ze mee geconfronteerd worden (11). Depressieve stoornissen kunnen een invloed hebben op het verloop van de ziekte en de therapietrouw. Depressie is een van de moeilijkste te diagnosticeren psychiatrische problemen bij kankerpatiënten omdat veel kankersymptomen en de nevenwerkingen van behandeling overlappen met symptomen van depressie (12). Zo kunnen aanzienlijk gewichtsverlies, slaapproblemen, moeheid, een gebrek aan energie, concentratiemoeilijkheden en suïcidegedachten symptomen zijn van depressie maar ook van kanker of nevenwerkingen zijn van de kankertherapie. Depressieve symptomen kunnen ook moeilijk te onderscheiden zijn van andere problemen die geassocieerd zijn met kanker zoals pijn, angst of aanpassing aan de kankerdiagnose. Eén van de screeningsinstrumenten die gebruikt kan worden voor het opsporen van depressie bij ouderen is de Geriatric Depression Scale -15 (GDS-15)(10-11).

- *Wat is distress?*

Distress wordt volgens de National Comprehensive Cancer Network (NCCN) omschreven als een multifactoriële, onplezierige emotionele ervaring van psychologische (cognitieve, gedragsmatige, emotionele), sociale, en/of spirituele aard die kan interfereren met de

mogelijkheden om effectief met kanker om te gaan. Distress kan gesitueerd worden op een continuüm gaande van vaak voorkomende normale gevoelens van kwetsbaarheid, droefheid en angst naar problemen die invaliderend kunnen zijn zoals depressie, angststoornis, paniek, sociale isolatie en existentiële en spirituele crisis (16).

Aanwezigheid van distress wordt geassocieerd met een verminderde levenskwaliteit, een verminderde tevredenheid over medische behandelingen en mogelijks een verminderde overleving (17).

Artsen slagen er vaak niet in om distress bij hun patiënten te detecteren door tijdsgebrek en door een gebrek aan vertrouwen in psychometrische instrumenten (14). Het onderkennen van distress bij de patïent heeft ook tot gevolg dat de patient niet de farmacologische en niet-farmacologische behandelingen, zoals psychotherapie, krijgt die de distress kan verminderen. Ondanks een grotere bewustwording, is er vaak sprake van een onderschatting van de mate van distress bij patiënten door artsen en verpleegkundigen.

- *Wat is de Distress Barometer?*

Screeningsinstrumenten kunnen de kundigheid van de clinicus in het detecteren van verhoogde distress verbeteren maar zijn vaak niet gepast of bruikbaar in de dagelijkse behandeling van kankerpatiënten (13). In 2006 werd een screeningsinstrument 'Distress Barometer' ontwikkeld en gevalideerd met als doel de communicatie over distress-beleving tussen arts en patient te stimuleren en te optimaliseren (13).

De Distress Barometer is een combinatie van de Distress Thermometer (DT) en de Coloured Complaint Scale .
De Distress Thermometer is een 11-punten likert-scale, van 0 tot 10 met een afkappunt van 4. Een waarde van 4 of meer op de DT wijst op significante distress en indiceert dat verdere evaluatie nodig is (15).
De Coloured Complaint Scale werd ontwikkeld om de specificiteit van het screenen naar distress te verbeteren zonder de sensitiviteit van de Distress Thermometer te verminderen (13). Aan de hand van de Coloured Complaint Scale (CCS) kunnen de aard en de ernst van de klachten van de kankerpatiënt geïdentificeerd worden.

Onderzoek heeft aangetoond dat de Distress Thermometer voor distress met afkappunt 4 een sensitiviteit heeft van 0.79 en een specificiteit van 0.81 t.o.v. HADS (Hospital Anxiety Depression Scale) (13).

De Distress Barometer biedt een eenvoudig en concreet instrument om distress-momenten te evalueren, gedurend het hele (medische) behandelingsproces, en dit op een weinig belastende manier zowel voor de arts (gemakkelijke en weinig tijdsinvasieve interpretatie; <1min) als voor de patiënt (afname duurt <5min). Dit laat een gerichte interventie via counseling, medicatie en/of verwijzing toe.

Het doel van deze studie is om na te gaan of de distress-barometer bruikbaar is als screeningsinstrument voor depressie (bij ouderen). Hiervoor bepalen we de sensitiviteit en de specificiteit van de distress-barometer met de Geriatric Depression Scale (GDS-15) als referentie en gaan we de correlatie na tussen de distress-barometer en de GDS-15. Tevens willen we met deze studie de voornaamste voorspellers van distress bepalen en kijken of en welke verschillen er zijn tussen onze drie onderzoeksgroepen van jongere (50-69 jaar) kankerpatiënten, oudere (≥ 70 jaar) kankerpatiënten en ouderen (≥ 70 jaar) zonder kanker. Tot slot gaan we kijken welke patiënten behoefte hebben om over hun problemen of zorgen te spreken met een hulp -of zorgverlener.

Methode

- Studie-ontwerp

Deze studie maakt deel uit van de KLIMOP+ -studie, een cohort studie die momenteel wordt uitgevoerd in Vlaanderen en in Nederland. Het hoofddoel van deze studie is om de impact van een kankerdiagnose, veroudering en hun interactie op overleving en het welbevinden van oudere kankerpatiënten te achterhalen.

- Deelnemers

Voor deze studie maakten we gebruik van de baseline gegevens van patiënten geïncludeerd van juni 2010 tem. februari 2012 in de KLIMOP+-studie.

De onderzoekspopulatie bestaat uit een groep inwoners uit Vlaanderen van 70 jaar en ouder met een recente (maximum drie maanden voor de baseline meting) primaire diagnose van

borst-, long- of colorectale kanker en twee controlegroepen. De eerste controlegroep bestaat uit personen van 70 jaar en ouder zonder een voorgaande diagnose van kanker (uitgezonderd non-melanoma huidkanker). De tweede controlegroep bestaat uit personen met kanker tussen de 50 en de 69 jaar met een recente primaire diagnose van borst-, long – of colorectaalkanker.

Kankerpatiënten werden gerekruteerd in de ziekenhuizen van Hasselt, Genk, Leuven (Heilig Hart en UZ Leuven) en Sint-Truiden. De controlegroep van ouderen zonder een voorgaande diagnose van kanker werden gerekruteerd door hun huisarts of door een regionale verpleegkundige (Wit -Gele Kruis Limburg).

Alle deelnemers aan dit onderzoek tekenden een informed consent formulier. Het onderzoek werd goedgekeurd door de medisch ethische commisie van de KU Leuven en UZ-Leuven onder nummer S52097.

De toegepaste inclusie - en exclusiecriteria die gehanteerd werden staan vermeld in tabel 1.

Tabel 1. Inclusie – en exclusiecriteria

	Oudere kankerpatiënten	**Jongere kankerpatiënten**	**Ouderen zonder kanker**
Inclusie criteria			
Toegestemd na informatie verkregen te hebben	✓	✓	✓
Leeftijd van 70 jaar of ouder	✓		✓
Leeftijd tussen de 50 en de 69 jaar		✓	
Levensverwachting van meer dan 6 maanden*	✓	✓	✓
Goede kennis van de Nederlandse taal	✓	✓	✓
Interview binnen 3 maand na de diagnose van kanker	✓	✓	
Exclusie criteria			
Formele diagnose van dementia	✓	✓	✓
Personen met een vroegere diagnose van een invasieve kanker**	✓	✓	✓
Personen die te ziek zijn om deel te nemen*	✓	✓	✓

* gebaseerd op de inschatting van een behandelend arts

** alle types kanker behalve non-melanoma huidkanker

- Materiaal

De Distress-barometer is een zelfrapporteringsvragenlijst bestaande uit drie luiken (bijlage 1)

Luik A: de distress-thermometer gaat na hoe lastig de patiënt de afgelopen week ervaren heeft. De thermometer is een 11- punten Likert–schaal met een range van 0 (helemaal niet lastig) tot 10 (extreem lastig). De DT werd aangepast door het toevoegen van kleur aan de thermometer, rood voor extreme distress en groen voor geen distress.

Luik B: de coloured complaint scale (CCS) bestaat uit tien klachten die vaak ervaren worden door kankerpatiënten. Zij werden gescoord op een 5- puntenschaal, van helemaal niet lastig(licht groen) tot erg veel last (rood). Het gaat om twee fysieke, vier emotionele, één cognitieve, één relationeel/familiale, één existentiële/spirituele en één open item om een andere potentiële vorm van distress aan te geven. De klachten van de Coloured Complaint Scale zijn pijn, andere lichamelijke problemen, nervositeit, gevoelens van angst, concentratie- en/of geheugenproblemen, gevoelens van verdriet, zorgen over partner en/of familie, kwaadheid, spirituele zorgen en andere problemen.

Tevens is er luik C waarbij gepeild wordt naar de wens om al dan niet over deze klachten te spreken en de nood aan bijkomende medische informatie en/of meer professionele ondersteuning. (13, 18)

Een score vanaf 4 op de distress-thermometer en minstens vier klachten in donker geel (nogal wat) of minstens één klacht in oranje (veel last) of rood (erg veel last) op de CCS, wordt beschouwd als een indicatie voor supplementaire psychosociale begeleiding.

De Distress-barometer werd in een eerste fase van de validatiestudie, voor een heterogene groep kankerpatiënten, getoetst aan de HADS. Onderzoek toont aan dat de Distress-barometer een sensitiviteit heeft van 0.79 en een specificiteit van 0.81 (13).

Depressie wordt gemeten door middel van de Geriatric Depression Scale (GDS), de populairste meetschaal voor depressie bij ouderen. (19, 20) De GDS is een screeningsinstrument voor depressie en de oorspronkelijke versie bestaat uit 30 vragen die diverse depressieve symptomen nagaan. De GDS is oorspronkelijk ontworpen als een 30 - punten vragenlijst (GDS-30) met per vraag een eenvoudig ja / nee antwoord. (21 Een korte 15-punten vragenlijst (GDS-15) werd ontwikkeld. Een meta-analye betreffende de diagnostische geldigheid van de GDS-15 voor het meten van depressie in de eerste lijn toonde een adequate sensitiviteit en specificiteit (respectievelijk 0.81 en 0.78). De sensitiviteit en specificiteit van een test hangen natuurlijk wel af van het afkappunt dat gehanteerd word.(22)

Met het oog op screening kan men beter afkappunten hanteren die een hoge sensitiviteit en negatief voorspellende waarde hebben want het doel van screening is zoveel mogelijk depressieve patiënten te detecteren (23,24). We hanteerden een afkappunt van 5 voor de GDS-15. Hiermee bekomt men een sensitiviteit en specificiteit van respectievelijk 93% en 65%, en een positief en negatief voorspellende waarde van respectievelijk 82% en 83% wanneer men de ICD-10 diagnostische criteria voor een majeure depressie hanteerde als gouden standaard. Gelijkaardige ratio's van 97%, 55%, 70% en 94% werden gevonden wanneer men ging vergelijken met de DSM-IV criteria voor depressie als gouden standaard.

Analyse

Resultaten voor de verschillende schalen worden beschrijvend gerapporteerd als percentages of gemiddelden met hun 95% betrouwbaarheidsinterval. De verschillen tussen groepen met categoriale maten werden getoetst met de chi-kwadraattoets (χ^2). Voor de relatie tussen continue variabelen rapporteerden we het door de onafhankelijke variabele verklaarde percentage van de variantie van de afhankelijke variabele.

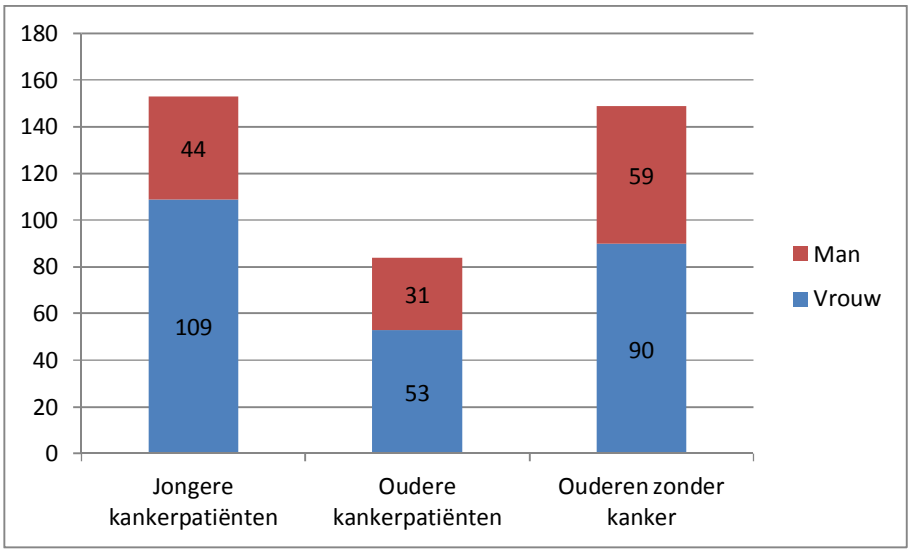
- **Resultaten**

1. *Omschrijving van de onderzoekspopulatie*

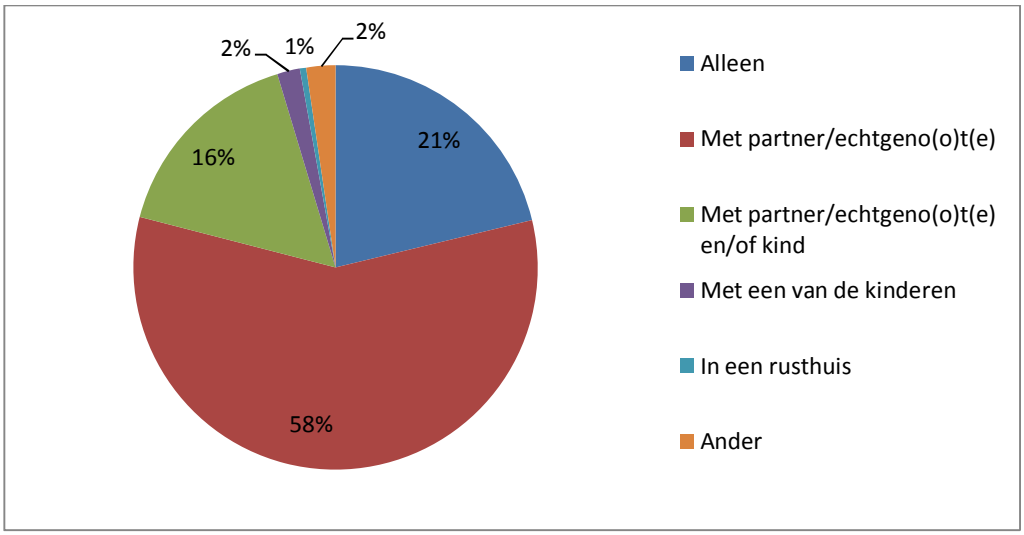
In totaal werden 427 patiënten gerekruteerd. Patiënten werden geëxcludeerd van de analyse wanneer er meer dan 5 missende waarden waren voor de GDS of wanneer er een missende waarde was voor de Distress-thermometer (n=41). De analyse gebeurde op 386 patiënten: 153 (40 %) jongere kankerpatiënten, 84 (22%) oudere kankerpatiënten en 149 (38%) ouderen zonder kanker. De analyse van de distress-barometer werd gebaseerd op 379 patiënten aangezien er bij 7 patiënten gegevens ontbraken betreffende de CCS.

Tabel 2 toont de baseline karakteristieken van de patiënten.. De gemiddelde leeftijd van de jongere kankerpatiënten, oudere kankerpatiënten en ouderen zonder kanker bedraagt respectievelijk 60, 76 en 78 jaar. 65% van de geïncludeerde patiëntenpopulatie waren van vrouwen. De meeste deelnemers waren getrouwd of hadden een samenlevingscontract, gevolgd door patiënten die weduwe/weduwnaar waren. Een minderheid van de deelnemers woonde alleen: 14 % van de jongere kankerpatiënten, 26% van de oudere kankerpatiënten en 26% van de ouderen zonder kanker. 61% van de geïncludeerde patiënten had kanker.

Figuur 1. Verhouding van geslacht en leeftijd in de onderzoekspopulatie



Figuur 2. Samenlevingsvormen in de onderzoekspopulatie



Tabel 2. Beschrijving van de onderzoekspopulatie

	Jongere kankerpatiënten	Oudere kankerpatiënten	Ouderen zonder kanker	
	N (%)	**N (%)**	**N (%)**	**Totaal**
Leeftijd, gemiddeld (standaard deviatie)	60.0 (5.5)	76.3 (4.6)	78.2 (5.6)	
Geslacht				
- Man	44 (29)	31 (37)	59 (40)	134
- Vrouw	109 (71)	53 (63)	90 (60)	252
Ethniciteit				
- Kaucasisch	151 (99)	84 (100)	149 (100)	384
- Ander	2(1)	0(-)	0 (-)	2
Huwelijksstatus				
- Vrijgezel	6 (0)	6 (7)	2 (1)	14
- Getrouwd/samenlevingscontract	120 (78)	51 (61)	102 (68)	273
- Weduwe/weduwnaar	12 (8)	26 (31)	44 (30)	82
- Gescheiden	15(10)	0(-)	1 (1)	16
- Ander	0(-)	1(1)	0 (-)	1
Leefsituatie				
- Alleen	22 (14)	22 (26)	38 (26)	82
- Met partner/echtgeno(o)t(e)	85 (56)	49 (58)	89 (60)	223
Met partner/echtgeno(o)t(e) en/of	39 (24)	5 (6)	19 (13)	63
kind	4 (3)	2 (2)	1 (1)	7
- Met een van de kinderen				
- In een rusthuis	0(-)	2(2)	0 (-)	2
- Ander	3 (2)	4 (5)	2 (1)	9
Kanker				
- ja	153 (100)	84(100)	0(-)	237
- nee	0 (-)	0 (-)	149 (100)	149
Totaal aantal deelnemers	**153 (40%)**	**84 (22%)**	**149 (38%)**	**386**

2. *Prevalentie van distress en depressie in de onderzoekspopulatie*

In de drie groepen is gemiddeld bij 11% van de geïncludeerde patiënten depressie aanwezig (Tabel 3). In de groep van jongere kankerpatiënten scoren 9% van de patiënten 5 of meer op de GDS-15 ten opzichte van respectievelijk 12 en 13% van de ouderen zonder kanker en de oudere kankerpatiënten. Er is geen significant verschil in prevalentie van depressie tussen de verschillende groepen (p=0.46).

De gemiddelde score op de GDS-15 bedraagt 1.7 in de groep van jongeren met kanker en 2.0 bij de ouderen met en zonder kanker.

Tabel 3. Prevalentie van depressie en distress aan de hand van de GDS-15[a], de DT[b] en de DB[c]

	GDS > =5	DT > = 4	DB positief
Totaal	11%	55%	33%
jongere kankerpatiënten	9%	68%	37%
oudere kankerpatiënten	13%	69%	40%
ouderen zonder kanker	12%	34%	24%

[a] Geriatric depression scale-15

[b] Distress Thermometer

[c] Distress Barometer

Wanneer we een afkappunt van 4 of meer gebruiken voor de Distress Thermometer voor het screenen van distress merken we dat 55 % van de geïncludeerde patiënten distress heeft. In de groep van jongere kankerpatiënten en oudere kankerpatiënten heeft respectievelijk 68% en 69 % van de patiënten distress. In de groep van ouderen zonder kanker is er bij 34% van de patiënten distress. Er is een significant verschil in prevalentie van distress tussen de kankerpatiënten en de ouderen zonder kanker ($p<0.01$)
De gemiddelde score op de DT bedraagt 5.2 in de groep van jongeren en ouderen met kanker, 2.6 bij de ouderen zonder kanker.

Wanneer we distress gaan screenen aan de hand van de Distress Barometer (afkappunt DT >=4 EN CCS >=4) zien we in tabel 3 dat bij 33% van alle geïncludeerde patiënten distress aanwezig is. In de patiëntengroep van ouderen zonder kanker is er bij 24% van de patiënten distress aanwezig ten opzichte van respectievelijk 37% en 40% in de groep van jongeren met kanker en ouderen met kanker.

Vervolgens zijn we gaan kijken of de aanwezigheid van depressie (gemeten via de GDS-15) en distress (gemeten d.m.v. de DT en de DB) afhankelijk is van de patiëntengroep. We stelden als hypothese (H_o) dat depressie en distress niet afhankelijk waren van de patiëntengroep. Als $p<0.05$ is kunnen we deze hypothese verwerpen. Voor depressie bekomen we een p-waarde van 0,46. De hypothese dat depressie afhankelijk is van de patiëntengroep kunnen we dus verwerpen. Voor distress gemeten d.m.v. de DT en de DB bekomen we een p-waarde van 0 voor de DT en 0.02 voor de DB. Hieruit concluderen we dat distress wel afhankelijk is van de patiëntengroep.

3. *Elementen van distress en bronnen van depressie*

De voornaamste elementen van distress bij alle geïncludeerde patiënten zijn pijn, nervositeit, angst, zorgen omtrent partner/familie en gevoelens van verdriet (Tabel 4). We zien dat pijn voornamelijk voorkomt bij ouderen; bij 12% van de ouderen met kanker en bij 17% van de ouderen zonder kanker. Nervositeit komt veel meer voor bij kankerpatïenten dan bij ouderen zonder kanker met waarden van 16% en 18% voor de groep van jongere - en oudere kankerpatënten en 6% bij ouderen zonder kanker. Gelijkaardige resultaten vinden we terug voor "angst". Tevens zien we in tabel 4 dat kankerpatiënten zich meer zorgen maken omtrent partner en familie en meer gevoelens van verdriet ervaren dan ouderen zonder kanker.

Tabel 4. Prevalentie van elementen van distress op basis van de CCS[a].

	jongere kankerpatiënten	oudere kankerpatiënten	ouderen zonder kanker	Totaal
Pijn	5%	12%	17%	11,1%
Lichamelijke problemen	8%	7%	9%	5,4%
Nervositeit	16%	18%	6%	12,7%
Angst	17%	21%	4%	12,7%
Concentratie/geheugenproblemen	2%	1%	1%	1,6%
Zorgen partner/familie	18%	21%	11%	15,6%
gevoelens verdriet	16%	22%	12%	15,8%
Kwaadheid	4%	1%	1%	2,1%
Zingevingsvragen	7%	6%	7%	6,5%
Andere problemen	5%	5%	4%	4,7%

[a] Coloured Complaint Scale

De verschillen in distress-beleving kan men terugvinden in tabel 8. Er blijken significante verschillen ($p<0.05$) in de gemiddelde scores voor de distress-thermometer tussen de groep van ouderen met kanker en ouderen zonder kanker ($p<0.01$). Tussen de groep van oudere kankerpatiënten en ouderen zonder kanker zijn er bovendien nog significante verschillen te vinden voor de klachten 'nervositeit en gespannenheid' ($p = 0.01$) , gevoelens van angst ($p=0$), concentratie en/of geheugenklachten ($p=0.03$). Bovendien is er nog een significant

verschil te vinden tussen de groep van oudere - en jongere kankerpatiënten voor de klacht 'pijn' (p= 0.04)

Tabel 5. Prevalentie van de elementen van depressie op basis van de GDS-15[a]

	jongere kankerpatiënten	oudere kankerpatiënten	ouderen zonder kanker	Totaal
Tevreden met leven	4%	3,6%	4,7%	4%
Interesses	20%	30%	30%	26%
Leven leeg	11%	11%	9%	10%
Vaak vervelen	8%	10%	8%	8%
Goed humeur	6%	6%	8%	7%
Bang	39%	33%	26%	32%
Meestal gelukkig	8%	8%	8%	8%
Hulpeloos	10%	20%	15%	14%
Liever thuis	24%	23%	46%	32%
Moeite met geheugen	9%	8%	11%	10%
Fijn te leven	3%	5%	3%	3%
Waardeloos	9%	8%	9%	9%
Gebrek aan energie	11%	23%	16%	16%
Hopeloos	6%	9%	6%	7%
Meeste mensen beter	10%	10%	7%	9%

[a] Geriatric Depression Scale 15

De meest voorkomende aanwijzingen van depressie zijn dezelfde in de drie patiëntengroepen namelijk het moeten stopzetten van activiteiten en interesses, bang dat hen iets naar zal overkomen, liever thuis blijven dan nieuwe dingen gaan doen. We zien in tabel 5 dat een gevoel van gebrek aan energie het meest voorkomt bij oudere kankerpatiënten (23%), vervolgens bij ouderen zonder kanker (16%) en het minst bij de jongere kankerpatiënten (11%). Gelijkaardige resultaten komen we tegen voor het gevoel hulpeloos te zijn met 20% bij de oudere kankerpatiënten, 15% bij de ouderen zonder kanker en 10% bij de jongere kankerpatiënten. We merken op dat ouderen zonder kanker tot bijna twee maal zo graag thuis blijven in vergelijking met de groepen van kankerpatiënten.

4. *Sensitiviteit en specificiteit*

In deze studie heeft de Distress Thermometer een sensitiviteit van 83% en een specificiteit van 48%, als we de GDS-15 als referentie gebruiken. De Distress Barometer heeft een sensitiviteit van 74% en een specificiteit van 72%.

Tabel 6. Sensitiviteit en specificiteit van de DB[a], CCS[b] en de DT[c]

	Sensitiviteit	Specificiteit
DB	0.74	0.72
CCS >=	0.86	0.62
DT	0,83	0,48

[a] Distress Barometer
[b] Coloured Complaint Scale
[c] Distress Thermometer

5. *Homogeniteit van de Coloured Complaint Scale*

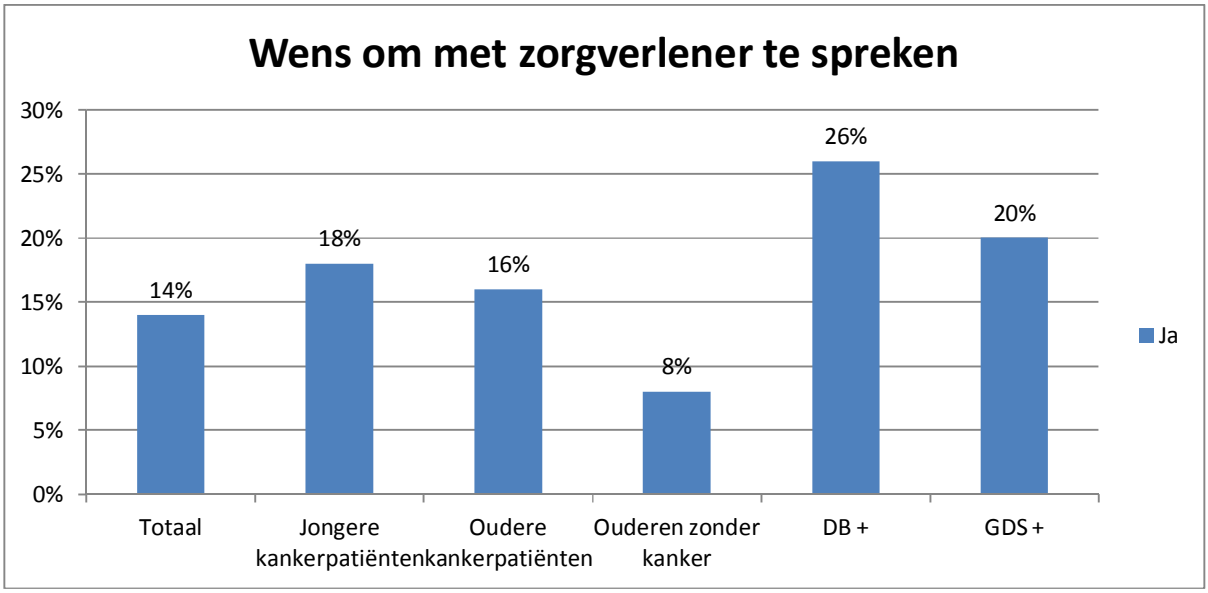
Cronbach's α (alfa) is een maat voor de interne consistentie van items (bijvoorbeeld antwoorden) in psychometrische tests of van vragenlijsten die in onderzoek worden toegepast. De waarde van alfa is een indicatie voor de mate waarin een aantal items in een test hetzelfde concept meten. Wij bekomen voor de Coloured Complaint Scale een Cronbach's alfa van 0.78 wat een goede interne consitistentie inhoudt.

6. *Prevalentie van de wens om met een hulp- of zorgverlener te spreken*

14% van de geïncludeerde patiënten hebben de wens om met een hulp- of zorgverlener te spreken (fig.3). Bij de groep van ouderen zonder kanker heeft 8% van de patiënten de wens om met een hulp- of zorgverlener te spreken ten opzichte van 16% en 18% van respectievelijk de oudere kankerpatiënten en de jongere kankerpatiënten. 26% van de patiënten die positief scoren op de Distress-barometer (DT >= 4 EN CCS >=4) heeft de wens om met een zorgverlener te spreken (Fig. 3).

Ouderen met en zonder kanker die de behoefte hebben om met iemand te spreken verkiezen in meer dan 55% van de gevallen een arts, waar er bij jongere kankerpatiënten geen duidelijke voorkeur is tussen een arts een verpleegkundige of een psycholoog (tabel 7).

Figuur3. Prevalentie van de wens om met een hulp- of zorgverlener te spreken



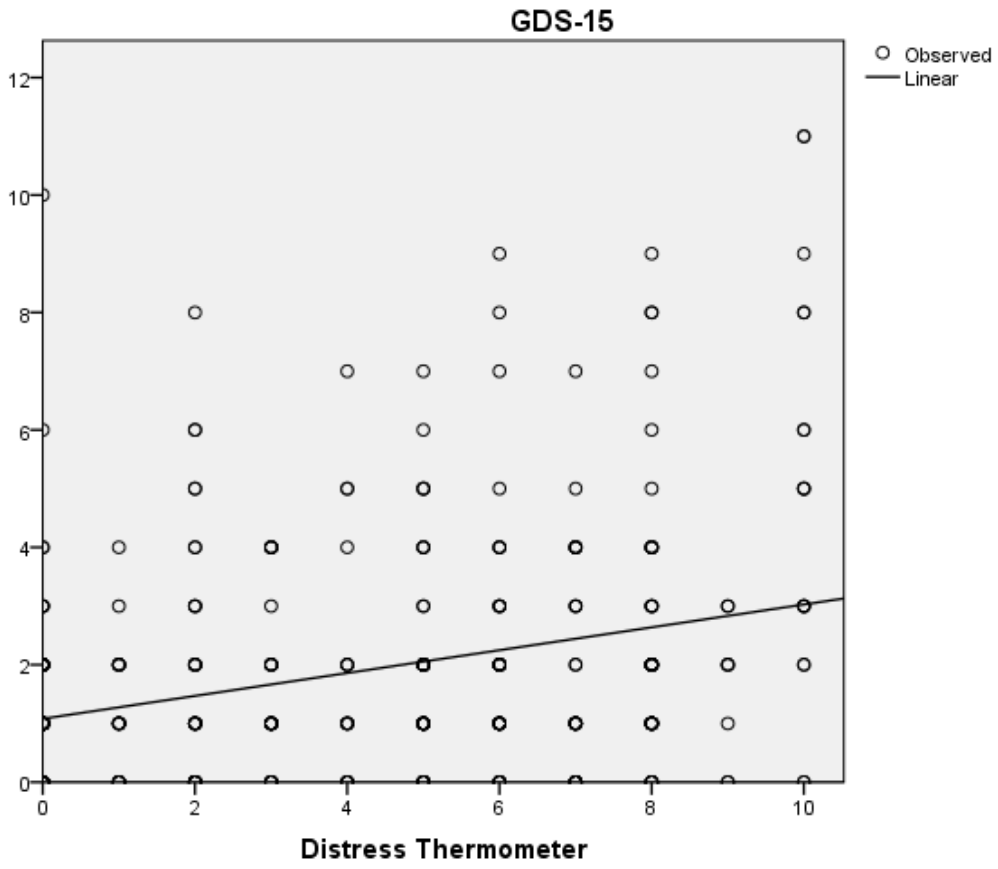
Tabel 7. Welke hulp-of zorgverlener wenst men te spreken?

afspreken met	jongere kankerpatiënten	oudere kankerpatiënten	ouderen zonder kanker
arts	25%	55%	67%
verpleegkundige	21%	9%	0%
psycholoog	25%	0%	8%
andere	29%	36%	25%

7. *Correlatie tussen de DT en de GDS-15 en tussen de CCS en de GDS-15*

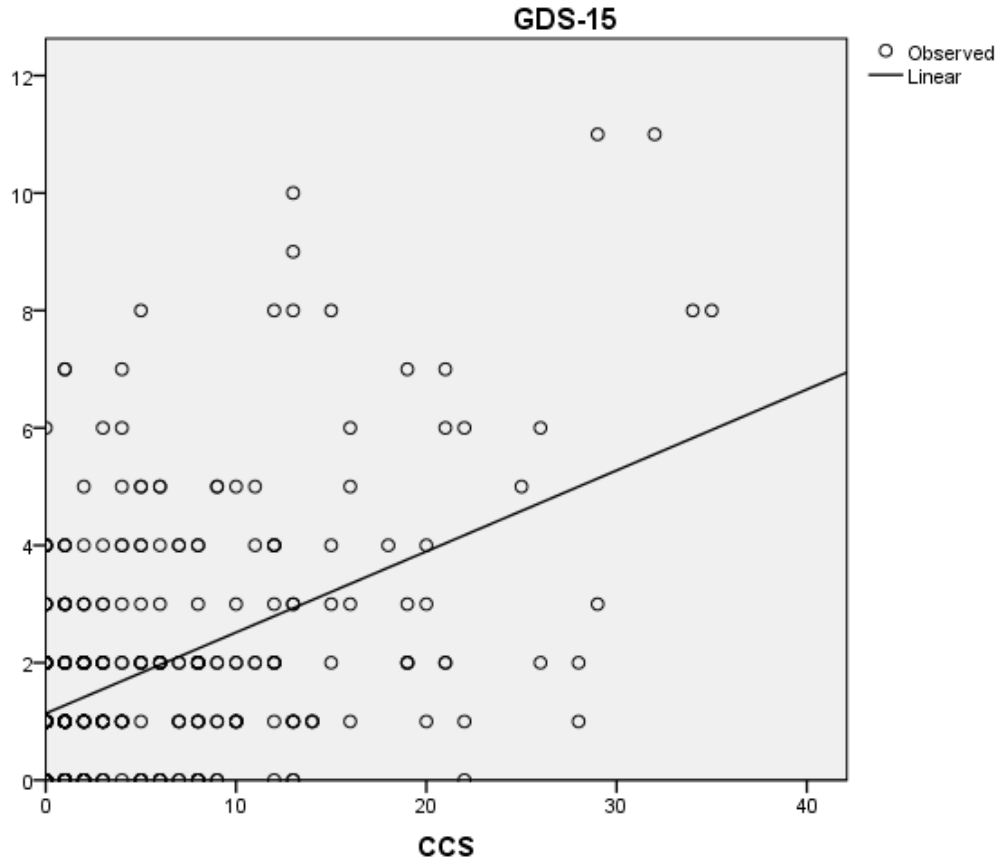
De Distress-thermometer en de GDS-15 toonden in onze studie een zwakke correlatie met elkaar. We bekomen een R^2-waarde van 0.09 wat wil zeggen dat het percentage door de DT verklaarde variantie gelijk is aan 9% (fig 4).

Figuur 4. Correlatie tussen de Distress-thermometer en de Geriatric Depression Scale 15



Ook tussen de CCS en de GDS-15 (totaal) is er een zwakke correlatie met een R^2 van 0.22. (Fig. 5)

Figuur 5. Correlatie tussen de Coloured Complaint Scale en de Geriatric Depression Scale 15



Tabel 8. Gemiddelde score en standaarddeviatie van de Coloured Complaint Scale, de Distress Thermometer en de Geriatric Depression Scale-15

		Jongere kankerpatiënten Gemid (SD)	⟷ p-waarde †	Oudere kankerpatiënten Gemid (SD)	⟷ p-waarde †	Ouderen zonder kanker Gemid (SD)
Distress	Pijn	1,66 (0,98)	0,04	1,96 (1,2)	0,09	2,26 (1,2)
	Andere lichamelijke problemen	1,82 (1,0)	0,48	1,92 (1,0)	0,77	1,96 (1,0)
	Nervositeit	2,25 (1,3)	0,92	2,27 (1,3)	0,01	1,96 (1,1)
	Angst	2,07 (1,4)	1.00	2,07 (1,3)	0.00	1,8 (1,0)
	Concentratie- en geheugenproblemen	1,45 (0,8)	0,48	1,38 (0,7)	0,03	1,60 (0,8)
	Zorgen om partner/familie	2,18 (1,2)	0,84	2,22 (1,2)	0,42	1,89 (1,1)
	Verdriet	2,02 (1,3)	0,38	2,17 (1,3)	0,05	1,85 (1,2)
	Kwaadheid	1,37 (0,9)	0,08	1,27 (0,7)	0,19	1,42 (0,7)
	Spirituele problemen	1,39 (0,9)	0,20	1,59 (1,0)	0,85	1,62 (1,0)
	Andere problemen	1,55 (0,9)	0,08	1,63 (1,0)	0,14	1,45 (0,8)
	Distress Thermometer	5,20 (3,0)	0.98	5,21 (3,0)	0.00	2,60 (2,7)
Depressie	Tevreden met hun leven	0,04 (0,2)		0,04 (0,2)		0,05 (0,2)
	Interesse opgehouden	0,20 (0,4)		0,30 (0,5)		0,30 (0,5)
	Leven leeg	0,11 (0,3)		0,11 (0,3)		0,09 (0,3)
	Vaak vervelen	0,08 (0,3)		0,10 (0,3)		0,08 (0,3)
	Goed humeur	0,06 (0,2)		0,06 (0,2)		0,08 (0,3)
	Bang	0,39 (0,5)		0,33 (0,5)		0,26 (0,4)
	Meestal gelukkig	0,08 (0,3)		0,08 (0,3)		0,08 (0,3)
	Hulpeloos	0,10 (0,3)		0,20 (0,4)		0,15 (0,4)
	Liever thuis	0,24 (0,4)		0,23 (0,4)		0,46 (0,5)
	Moeite met geheugen	0,09 (0,3)		0,08 (0,3)		0,11 (0,3)
	Fijn te leven	0,03 (0,2)		0,05 (0,2)		0,03 (0,2)
	Waardeloos	0,09 (0,3)		0,08 (0,3)		0,09 (0,3)
	Energiek	0,11 (0,3)		0,23 (0,4)		0,16 (0,4)
	Hopeloos	0,06 (0,2)		0,09 (0,3)		0,06 (0,2)
	Meeste mensen beter	0,10 (0,3)		0,10 (0,3)		0,07 (0,3)
	GDS totaal	1,73 (1,8)	0,29	1,96 (2,2)	0,82	2,04 (2,3)

Discussie

In de leeftijdsgroep van 50 tot 70 jaar, de jongere kankerpatiënten, zien we dat 70% van de patiënten vrouwen zijn. Dit komt door de hoge incidentie van borstkanker bij vrouwen in deze leeftijdsgroep. De incidentie voor colorectale kanker en longkanker is hoger bij mannen, maar vooral in de hogere leeftijdsgroep.

Distress blijkt in overgrote mate geassocieerd met kanker. Oudere kankerpatiënten en jongere kankerpatiënten hebben vergelijkbare percentages, terwijl distress maar half zoveel voorkomt bij ouderen zonder kanker.

We zien vijf belangrijke elementen van distress op basis van de vragen van de Coloured Complaint Scale namelijk zorgen om partner/familie, verdrietig zijn, gevoelens van angst, nervositeit en pijn. We zien dat pijn voornamelijk voorkomt bij de oudere patiënten, zowel bij kankerpatiënten als bij ouderen zonder kanker. Angst en nervositeit komen voornamelijk voor bij de jongere en oudere kankerpatiënten. Tevens merken we op dat gevoelens van verdriet en zorgen omtrent partner en familie voornamelijk voorkomen bij de twee groepen kankerpatiënten maar ook, in mindere mate, aanwezig is bij de groep van ouderen zonder kanker.

Depressie komt voor bij 11% van de geïncludeerde patiënten. Er was geen associatie met een leeftijdsgroep of met kanker.

Er werd geen relatie tussen distress en depressie gevonden. De correlatie tussen de GDS-15 en de Distress Barometer (DT >=4 en CCS >=4) is laag. De GDS-15 is geen gouden standaard voor het screenen voor distress. In de studie van Bauwens et al gingen ze de correlatie na tussen de DT en de HADS. Wanneer we gebruik zouden maken van de vraag naar angst uit de Coloured Complaint Scale en dit zouden uitzetten ten opzichte van de distress-thermometer bekomen we een sensitiviteit van 91.8% maar slechts een specificiteit van 50%. Wanneer we een regressievergelijking doen bekomen we een R^2 van slechts 0.19.

Wij vonden in onze studie dat slechts 14% van de patiënten in het algemeen en slechts 26% van de patiënten met distress de wens hadden om met iemand te spreken over emotionele en psychologische problemen. Patiënten die distress ervaren gaan makkelijker aangeven dat ze hulp willen, hoewel 74% van de patiënten met distress niet de behoefte had om met iemand te

praten over hun zorgen. Tevens merken we op dat 8% van de patiënten die geen distress hebben toch de wens heeft om verwezen te worden voor bijkomende hulp.

Vroegere studies die gebruik maakten van de Distress Theremometer raporteerden distress-scores van >= 4 bij 42.5 tot 66.6% van patiënten met kanker (25-31). Deze studies werden uitgevoerd bij patiënten van alle leeftijden. Andere studies toonden aan dat 27 % tot 48 % ouderen psychologische distress ervaren (32-34). Deze percentages komen overeen met de percentages die wij bekomen.

In de studie van Bauwens et al., bij kankerpatiënten die ouder zijn dan 18 jaar, komt voornamelijk nervositeit en zorgen over partner/familie naar voor als belangrijkste voorspellers van distress. Andere studies toonden aan dat jongere leeftijd, vrouwelijke geslacht, poor performance status, en lichamelijke, emotionele, familiale en cognitieve problemen belangrijke risicofactoren zijn voor distress.(13)

Andere studies bekomen een hogere prevalentie van patiënten die verwezen willen worden, dit komt vermoedelijk doordat die studies louter bij kankerpatiënten gebeurden terwijl in deze studie zowel kankerpatiënten als niet kankerpatiënten ondervraagd werden. (35-38)

De sensitiviteit en specificiteit van de Distress-barometer in onze studie bedraagt respectievelijk 0.74 en 0.72 voor het screenen voor distress. In het artikel van Bauwens et al. bekomen ze een sensitiviteit van 0.79 en een specificiteit van 0.81. (13)

Zwakke punten van deze studie

In deze studie werd de GDS-15 gebruikt als referentie om de sensitiviteit en specificiteit van de Distress-Barometer te bepalen. Dit is echter niet de gouden standaard. Er bestaat geen goede gouden standaard voor het meten van distress. In het verleden werd vaak HADS gebruikt (13).

In deze studie gebruikten we de baseline gegevens van de Klimop+-studie. Het is mogelijk dat er een evolutie van distress en depressie optreedt in de follow-up metingen. Dit moet nog verder onderzocht worden.

Onze studie is geen random sample van alle kanker en niet kankerpatiënten. Naarmate mensen ouder worden blijkt uit verschillende onderzoeken op bejaarden dat ze minder interesse vertonen om mee te doen aan een onderzoek. Daarom hebben we gekozen voor een

pragmatische sample waarbij we gebruik maakten van de patiënten die wouden meedoen. Het is mogelijk dat hierdoor vertekening van de resultaten is opgetreden.

Sterke punten van deze studie

Zowel distress als depressie zijn in kaart gebracht op een welomschreven moment in de carrière van kankerpatiënten. De invloed van het krijgen van een kankerdiagnose en veroudering zijn uit elkaar gerafeld.

De aanwezigheid van thuis-patiënten vormt tevens een sterk punt.

Consequenties voor praktijkvoering en verder onderzoek.

Distress in de eerste maanden na een kankerdiagnose is een frequent fenomeen zonder dat dat daarom meteen leidt tot depressie. Het percentage patiënten dat in dit kader behoefte heeft aan professionele psychosociale ondersteuning is van de orde van grootte van 26%. Dit is van belang voor het plannen van de nood aan personeel.

Er is verder onderzoek nodig naar de optimale aanpak van mensen met distress in deze levensfase.

De evolutie van voorkomen van distress en depressie in het verdere verloop van het leven met kanker moet nog in kaart gebracht worden. Het is één van de Klimop-doelstellingen om dit te doen.

Dankwoord
Met dank aan mijn co-promotor Liesbeth Daniels voor haar uitstekende begeleiding, het kritisch nalezen van de tekst en de nuttige bemerkingen. Met dank aan Prof. Dr. Frank Buntinx voor het kritisch nalezen van de tekst en de nuttige bemerkingen.

Referenties

1. Barua A, Ghosh M, Kar N, Basilio M. Distribution of depressive disorders in the elderly. Neurosci Rural Pract. 2010 Jul;1(2):67-73

2. Speer DC, Schneider MG Mental health needs of older adults and primary care: opportunity for interdisciplinary geriatric team practice. Clinical Psychology: Science and Practice. 2003; vol. 10, no. 1, pp. 85–101.

3. Préville M, Boyer R, Grenier S, Dubé M, Voyer P, Punti R, et al. The epidemiology of psychiatric disorders in Quebec's older adult population. Can J Psychiatry. 2008 Dec;53(12):822-32.

4. Streiner DL, Cairney J, Veldhuizen S. The epidemiology of psychological problems in the elderly Can J Psychiatry. 2006 Mar;51(3):185-91.

5. Weinberger MI, Roth AJ, Nelson CJ. Untangling the Complexities of Depression Diagnosis in Older Cancer Patients. Oncologist. 2009 Jan;14(1):60-6.

6. Bartels SJ, Coakley EH, Zubritsky C, Ware JH, Miles KM, Areán PA. et al. Improving access to geriatric mental health services: a randomized trial comparing treatment engagement with integrated versus enhanced referral care for depression, anxiety, and at-risk alcohol use. Am J Psychiatry. 2004 Aug;161(8):1455-62.

7. Cole MG, McCusker J, Sewitch M, Ciampi A, Dyachenko A. Health services use for mental health problems by community-living seniors with depression. Int Psychogeriatr. 2008 Jun;20(3):554-70.

8. Bushnell J, McLeod D, Dowell A, Salmond C, Ramage S, Collings S, et al. Do patients want to disclose psychological problems to GPs? Fam Pract. 2005 Dec;22(6):631-7

9. Extermann M. Geriatric oncology: an overview of progresses and challenges. Cancer Res Treat. 2010 Jun;42(2):61-68

10. Iliffe S, Tai SS, Haines A, Booroff A, Goldenberg E, Morgan P, et al. Assessment of elderly people in general practice. 4. Depression, functional ability and contact with services. Br J Gen Pract, 1993 sept; 43(374): p. 371-4.

11. Pasquini M, Biondi M. Depression in cancer patients: a critical review. Clin Pract Epidemiol Ment Health. 2007 Feb 8;3:2.

12. Massie MJ. Prevalence of depression in patients with cancer. J Natl Cancer Inst Monogr. 2004;(32):57-71.

13. Bauwens S, Baillon C, Distelmans W, Theuns P. The 'Distress Barometer': validation of method of combining the Distress Thermometer with a rated complaint scale. Psychooncology. 2009 May;18(5):534-42.

14. Hughes KL, Sargeant H, Hawkes AL. Acceptability of the Distress Thermometer and Problem List to community-based telephone cancer helpline operators, and to cancer patients and carers. BMC Cancer. 2011 Jan 31;11:46.

15. Hurria A, Li D, Hansen K, Patil S, Gupta R, Nelson C et al. Distress in older patients with cancer. J Clin Oncol. 2009 Sep 10;27(26):4346-51.

16. Holland JC, Bultz BD; National comprehensive Cancer Network (NCCN). The NCCN guideline for distress management: a case for making distress the sixth vital sign. J Natl Compr Canc Netw. 2007 Jan;5(1):3-7.

17. Licht-Strunk E, Beekman AT, de Haan M, van Marwijk HW. The prognosis of undetected depression in older general practice patients. A one year follow-up study. .J Affect Disord. 2009 Apr;114(1-3):310-5.

18. Bauwens S, Baillon C, Distelmans W, Theuns P. The Distress barometer. Implementation of a rapid screening instrument for distress in oncology hospital practices. Psycho-Oncology. 2006; 15, 2, 226-227.).

19. Mitchell AJ, Bird V, Rizzo M, Meader N. Diagnostic validity and added value of the Geriatric Depression Scale for depression in primary care: a meta-analysis of GDS30 and GDS15. J Affect Disord. 2010 Sep;125(1-3):10-7.

20. Almeida OP, Almeida SA. Short versions of the geriatric depression scale: a study of their validity for the diagnosis of a major depressive episode according to ICD-10 and DSM-IV. Int. J. Geriat. Psychiatry 1999 Oct;14(10):858-65.

21. Yesavage JA, Brink TL, Rose TL, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. J Psychiatr Res. 1982-1983;17(1):37-49.

22. de Craen AJ, Heeren TJ, Gussekloo J. Accuracy of the 15-item Geriatric Depression Scale (GDS-15) in a community sample of the oldest old. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2003 jan;18:63–66.

23. Weintraub D, Oehlberg KA, Katz IR, Stern MB. Test Characteristics of the 15-Item Geriatric Depression Scale and Hamilton Depression Rating Scale in Parkinson Disease. Am J Geriatr Psychiatry. 2006 February; 14(2): 169–175

24. Lyness JM, Noel TK, Cox C, King DA, Conwell Y, Caine ED. Screening for depression in elderly primary care patients. A comparison of the Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale and the Geriatric Depression Scale. Arch Intern med, 1997. 157(4): p. 449-54.

25. Hoffman BM, Zevon MA, D'Arrigo MC, et al. Screening for distress in cancer patients: The NCCN rapid-screening measure. *Psychooncology.* 2004;13:792–799.

26. Ransom S, Jacobsen PB, Booth-Jones M. Validation of the Distress Thermometer with bone marrow transplant patients. *Psychooncology.* 2006;15:604–612.

27. Jacobsen PB, Donovan KA, Trask PC, et al. Screening for psychologic distress in ambulatory cancer patients. *Cancer.* 2005;103:1494–1502.

28. Bulli F, Miccinesi G, Maruelli A, et al. The measure of psychological distress in cancer patients: The use of Distress Thermometer in the Oncological Rehabilitation Center of Florence. *Support Care Cancer.* epub ahead of print on December 3, 2008.

29. Bauwens S, Baillon C, Distelmans W, et al. The 'Distress Barometer': Validation of method of combining the Distress Thermometer with a rated complaint scale. *Psychooncology.* 2009;18:534–542.

30. Tuinman MA, Gazendam-Donofrio SM, Hoekstra-Weebers JE. Screening and referral for psychosocial distress in oncologic practice: Use of the Distress Thermometer. *Cancer.* 2008;113:870–878.

31. Graves KD, Arnold SM, Love CL, et al. Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic: Prevalence and predictors of clinically significant distress. *Lung Cancer.* 2007;55:215–224.

32. Couture M, Larivière N, Lefrancois R. Psychological distress in older adults with low functional independence: A multidimensionalperspective. *Arch Gerontol Geriatr.* 2005;41:101–111.

33. Blazer D, Hughes DC, George LK. The epidemiology of depression in an elderly community population. *Gerontologist.* 1987;27:281–287.

34. Preville M, Hebert R, Bravo G, et al. Predisposing and facilitating factors of severe psychological distress among frail elderly adults. *Can J Aging.* 2002;21:195–204.

35. Desire for psychological support in cancer patients with depression or distress: validation of a simple help question. Elena A. psycho oncology 2010

36. Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic: prevalence and predictors of clinically significant distress

37. Lung cancer (Amsterdam, Netherlands), 2007, Vol.55(2), pp.215-24 [Peer Reviewed Journal]

38. Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic: Prevalence and predictors of clinically significant distress

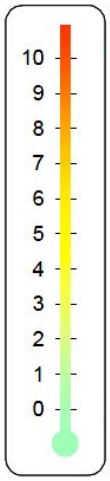
,

Bijlage 1: Distress Barometer (DB) *(Bauwens et al.)*

DISTRESS-BAROMETER
Vertrouwelijk (voor medisch dossier)

Naam Patiënt: Datum:
Gelieve A én B én C in te vullen !

A. Hoe lastig is de voorbije week voor u geweest?
Duid aan met een kruisje op de thermometer



©Sabien Bauwens, Catherine Baillon, 2006,
Sabien.Bauwens@uzbrussel.be

B. Hieronder staat een lijst met problemen waar u tegenwoordig misschien last kan van hebben.
Duid aub met een kruisje aan in welke mate u er last van ondervindt.

Ik heb de laatste tijd last van:	helemaal niet	weinig	nogal wat	veel	erg veel
Pijn					
Andere lichamelijke problemen					
Nervositeit, gespannenheid					
Concentratie- en/of geheugenklachten					
Gevoelens van angst					
Zorgen over partner of familie					
Gevoelens van verdriet					
Kwaadheid					
Zingevingvragen: bv nadenken over zin van leven, ...					
Andere problemen:					

C. Ik wens over deze problemen met iemand te spreken:
□ neen □ ja Zo ja, met wie? □ arts □ verpleegkundige □ psycholoog
□ sociaal verpleegkundige □ ander: ...
Ik heb de laatste tijd nood aan: □ meer medische informatie □ meer ondersteuning

Bijlage 2: Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15) (*Yesavage et al.)*

GDS 15

Deze lijst bevat vragen waarop u met 'JA' of 'NEE' kunt antwoorden. Het is de bedoeling dat u de vragen leest en bedenkt welk antwoord u hierop zult geven. U geeft het antwoord dat het beste weergeeft hoe u zich de afgelopen week, met vandaag erbij, heeft gevoeld. Om het door u gekozen antwoord zet u een cirkeltje.

Naam: .....

Geboortedatum: .....

Datum invullen: .....

1. Bent u innerlijk tevreden met uw leven?	JA	NEE
2. Bent u met veel activiteiten en interesses opgehouden?	JA	NEE
3. Hebt u het gevoel dat uw leven leeg is?	JA	NEE
4. Verveelt u zich vaak?	JA	NEE
5. Hebt u meestal een goed humeur?	JA	NEE
6. Bent u bang dat u iets naars zal overkomen?	JA	NEE
7. Voelt u zich meestal wel gelukkig?	JA	NEE
8. Voelt u zich vaak hopeloos?	JA	NEE
9. Blijft u liever thuis dan uit te gaan en nieuwe dingen te doen?	JA	NEE
10. Hebt u het gevoel dat u meer moeite heeft met het geheugen dan anderen?	JA	NEE
11. Vindt u het fijn om te leven?	JA	NEE
12. Voelt u zich nogal waardeloos op het ogenblik?	JA	NEE
13. Voelt u zich energiek?	JA	NEE
14. Hebt u het gevoel dat uw situatie hopeloos is?	JA	NEE
15. Denkt u dat de meeste mensen het beter hebben dan u?	JA	NEE

Bron: Sheikh & Yesavage (1986)