



Universitair Centrum voor
Verpleegkunde en Vroedkunde



Vakgroep **Maatschappelijke Gezondheidskunde**
Universitair Centrum voor Verpleegkunde en Vroedkunde

Prof. dr. Sofie Verhaeghe
Prof. dr. Ann Van Hecke
Prof. dr. Dimitri Beeckman

SYMPTOMEN EN BEHANDELING

*van oudere palliatieve
patiënten met kanker*



Project gerealiseerd met de steun van Kom op tegen Kanker

Kom op 
tegen Kanker



INHOUD

DANKWOORD

INTRODUCTIE	4
RESULTATEN	5
ONDERZOEKSMETHODE	5
FREQUENTIE EN INTENSITEIT VAN SYMPTOMEN	7
BEHANDELING	9
BETEKENIS VAN DE RESULTATEN	10
CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN VOOR DE PRAKTIJK	21
REFERENTIELIJST	23



DANKWOORD

Eerst en vooral willen we alle patiënten bedanken die aan deze studie hebben deelgenomen. Dankzij hun deelname hebben we de mogelijkheid om de gevonden resultaten voor te stellen. Daarnaast willen we ook de hulpverleners van alle ziekenhuizen bedanken voor hun ondersteuning bij de rekrutering van patiënten: het Universitair Ziekenhuis van Gent, het Algemeen Ziekenhuis Maria Middelaes Gent, het Algemeen Ziekenhuis Nikolaas, het Onze-Lieve-Vrouw Ziekenhuis Aalst, het Algemeen Ziekenhuis Sint-Lucas Brugge, het Algemeen Ziekenhuis Alma Eeklo en het Onze-Lieve-Vrouw van Lourdes Ziekenhuis Waregem. Tot slot wensen we ook Kom op tegen Kanker te bedanken voor hun financiële steun bij dit project.

Het project werd uitgevoerd door het Universitair Centrum voor Verpleegkunde en Vroedkunde, vakgroep Maatschappelijke Gezondheidskunde van de Universiteit van Gent in het kader van de doctoraatstudie van Aurélie Van Lancker en onder supervisie van Prof. dr. Ann Van Hecke, Prof. dr. Dimitri Beeckman, Prof. dr. Nele Van Den Noortgate en Prof. dr. Sofie Verhaeghe.

Voor verdere informatie kan contact opgenomen worden met Aurélie Van Lancker (Aurelie.VanLancker@UGent.be), Universitair Centrum voor Verpleegkunde en Vroedkunde, Universiteit Gent 5K3, De Pintelaan 185, 9000 Gent.

Gelieve bij gebruik het rapport als volgt te citeren:

Van Lancker, A., Beeckman, D., Van Den Noortgate, N., Verhaeghe, S., Van Hecke, A. (2015). Symptomen en behandeling van oudere palliatieve kankerpatiënten. Universiteit Gent: Universitair Centrum voor Verpleegkundige en Vroedkunde.



INTRODUCTIE

Kanker blijft één van de belangrijkste doodsoorzaken, met respectievelijk 13% en 20% van alle overlijdens in de wereld en Europa^{1, 2}. Een belangrijke risicofactor voor het ontwikkelen van kanker is het verouderingsproces³. Ongeveer 65% van de patiënten met kanker is ouder dan 65 jaar. Door de steeds toenemende en verouderende populatie wordt verwacht dat het aantal patiënten met kanker in de toekomst zal toenemen. Voor een groot aantal patiënten zal op een bepaald moment de focus van behandeling veranderen van 'cure' (te genezen) naar 'care' (comfortzorg).

Onderzoek naar symptomen en symptoomcontrole bij kanker patiënten, al dan niet palliatief, kreeg reeds ruime aandacht. Deze onderzoeken zijn echter vaak gericht op een populatie jonger dan 65 jaar. Resultaten van onderzoek bij een jongere populatie kunnen echter niet zonder meer veralgemeend worden naar de oudere patiënt omwille van leeftijd geassocieerde problemen zoals toegenomen comorbiditeit, chronische aandoeningen en polifarmacie, psychosociale problemen en functionele en cognitieve achteruitgang⁴.

Om de zorg in de palliatieve fase voor ouderen met kanker te kunnen optimaliseren, dienen het voorkomen van symptomen en de ingestelde behandelingen in kaart gebracht te worden. Hierdoor kunnen prioritaire problemen geïdentificeerd te worden. Symptomen die frequent voorkomen en die ouderen (ondanks de uitgevoerde interventies) het meeste ervaren vragen de meeste aandacht bij zorgverbetering.



ONDERZOEKSMETHODE

De studie is van start gegaan op 1 maart 2013 en werd afgerond in februari 2015. Patiënten opgenomen op geriatrische en niet-geriatrische diensten van zeven ziekenhuizen gelegen in Vlaanderen en die voldeden aan de inclusiecriteria werden opgenomen in de studie.

Tabel 1. Inclusiecriteria

<i> criterium</i>	<i> Definiëring</i>
65 jaar of ouder	65 jaar of ouder op moment van bevraging
Huidige diagnose van kanker	Kanker hebben op het moment van bevraging
Palliatieve fase	Een persoon die lijdt aan ongeneeslijke kanker, op basis van behandelingsmogelijkheden, algemene toestand van de patiënt, multipathologie en patiëntenpreferenties. Er is geen mogelijkheid tot genezing en de patiënt komt niet meer in aanmerking voor een curatieve behandeling. Stabilisatie van ziekte is mogelijk.
Niet terminale fase	Laatste levensfase die zich kenmerkt door een globaal lichaamsfalen dat zich klinisch uit door fysieke (vb. respiratoir) en mentale veranderingen (vb. onrust).
Cognitief in staat te antwoorden op vragen	Beoordeeld door het behandelend team.

Patiënten werden bevraagd naar de frequentie en intensiteit van 40 symptomen (24 fysieke, 10 psychische, 3 functionele, 2 sociale en 1 existentieel symptoom) gebruik makend van een gevalideerd instrument ⁵ (vragenlijst is verkrijgbaar op vraag; zie contactgegevens). De bevraging gebeurde aan de hand van een gestructureerd interview met een onderzoeker. Bijkomend werden de behandelingen die de individuele patiënten kregen verzameld op basis van informatie verkregen uit het medisch dossier en waar nodig werd dit mondeling aangevuld door de behandelende arts of een verpleegkundige.

In totaal namen 400 patiënten deel aan de studie. Demografische en klinische kenmerken van de patiënten opgenomen in de studie staan weergegeven in Tabel 2.

Tabel 2. Demografische en klinische kenmerken van patiënten

	Gemiddelde (SD)	Aantal (%)
Leeftijd (jaren)	75.7 (6.8)	
Geslacht		
Man		209 (52.2)
Vrouw		191 (47.8)
Burgerlijke stand		
Gehuwd		236 (59.0)
Weduwe/weduwnaar		111 (27.8)
Ongehuwd		22 (5.5)
Gescheiden		31 (7.8)
Woon situatie		
Alleenwonend		125 (31.3)
Samenwonend met partner		229 (57.3)
Samenwonend met anderen		46 (11.4)
Type kanker		
Longkanker		95 (23.7)
Gynaecologische kanker		48 (12.0)
Gastro-intestinale kanker		42 (10.5)
Borstkanker		41 (10.3)
Prostaat kanker		36 (9.0)
Andere type kanker		138 (34.5)
Metastasen		
Ja		300 (75.0)
Nee		100 (25.0)
Levensverwachting^a		
Maanden		304 (77.4)
Jaren		89 (22.6)
Comorbiditeit (aantal)	2.0 (1.6)	
Screening cognitieve functie (klok test^b)		
Normaal		191 (47.8)
Risico op cognitief deficit		209 (52.2)
GRP^c		
Geen risico profiel		110 (27.5)
Geriatrisch risk profiel		290(72.5)

G8^d

Geen risico profiel	18 (4.5)
Geriatrisch risk profiel	382 (95.5)

SD: Standaard deviatie

^aZeven missing values; de missings werden beschouwd als missings ad random.

^bKloctest (Shulman et al. 1993): Een cognitief screening tool. Een score van ≥ 2 wijst op een mogelijk cognitieve beperking en een score van 0 of 1 wordt beschouwd als normaal.

^cGRP: Geriatrisch Risico Profiel. Een score van > 2 wijst op een geriatrisch risico profiel.

^dG8. Een score van < 14 wijst op een geriatrisch risico profiel.

FREQUENTIE EN INTENSITEIT VAN SYMPTOMEN

Patiënten rapporteerden gemiddeld 14 symptomen (spreiding 1-31). Hiervan waren een droge mond (77.0%), fysieke vermoeidheid (69.3%), gebrek aan energie (65.8%), gebrek aan eetlust (58.0%), problemen met zich buitenshuis verplaatsen (55.8%), kortademigheid (53.3%), problemen met zelfzorg (52.0%), piekeren (51.8%), fysieke pijn (49.3%) en psychische vermoeidheid (46.0%) de meest frequent voorkomende symptomen. De frequentie en intensiteit van alle symptomen staat weergegeven in Tabel 3 (een meer gedetailleerde weergave van de symptomen in termen van frequentie en intensiteit kan opgevraagd worden; zie contactgegevens).

Van de patiënten die een symptoom rapporteerden als soms tot altijd aanwezig werden volgende symptomen door meer dan 80% van de patiënten als matig tot ernstig beoordeeld: psychische pijn (92.4%), psychische vermoeidheid (90.1%), gebrek aan wilskracht (89.4%), gebrek aan energie (87.3%), fysieke vermoeidheid (85.1%), fysieke pijn (83.5%), neerslachtigheid (81.3) en piekeren (80.5%). Dit toont aan dat voornamelijk psychische symptomen door patiënten als intensief worden ervaren.

Tabel 3. Frequentie en intensiteit van symptomen

	Prevalentie symptoom ^a	Symptoom intensiteit ^b
Symptoom	Aantal (%)	Aantal (%)
Fysiek		
Droge mond	308 (77.0)	195 (61.9)
Fysieke vermoeidheid	277 (69.3)	241 (85.5)
Gebrek aan energie	263 (65.8)	236 (88.4)
Gebrek aan eetlust	232 (58.0)	167 (68.4)

Kortademigheid	213 (53.3)	173 (77.2)
Fysieke pijn	197 (49.3)	186 (87.7)
Gewichtsverlies ^c	165 (41.3)	-
Slapeloosheid	163 (40.8)	141 (35.3)
Obstipatie	151 (37.8)	122 (68.6)
Hoest	148 (37.0)	114 (59.1)
Moeite met concentreren	146 (36.5)	111 (27.8)
Verandering in de smaak van eten	140 (35.0)	101 (70.6)
Slijmen luchtwegen	132 (33.0)	100 (64.1)
Tintelingen in handen/voeten	129 (32.3)	91 (74.0)
Duizeligheid	120 (30.0)	101 (72.1)
Urine incontinentie	106 (26.5)	105 (82.0)
Misselijkheid	105 (26.3)	104 (82.5)
Diarree	70 (17.5)	70 (17.5)
Mond of slikpijn	69 (17.3)	60 (73.1)
Maagzuur/oprispingen	68 (17.0)	58 (67.4)
Jeuk	58 (14.5)	41 (53.1)
Braken	48 (12.0)	58 (74.0)
Verwardheid	47 (11.8)	37 (66.1)
Stoelgang incontinentie	38 (9.5)	44 (88.0)
Psychisch		
Piekeren	207 (51.8)	178 (82.8)
Psychische vermoeidheid	184 (46.0)	180 (93.8)
Zenuwachtigheid	156 (39.0)	118 (69.8)
Neerslachtigheid	145 (36.3)	142 (88.8)
Spanning	133 (33.3)	127 (86.4)
Gebrek aan wilskracht	118 (29.5)	106 (86.2)
Psychische pijn	114 (28.5)	114 (95.8)
Eenzaamheid	103 (25.8)	89 (78.0)
Angst	89 (22.3)	93 (88.5)
Kwaadheid	78 (19.5)	76 (85.4)
Functionaliteit		
Problemen met zelfzorg	208 (52.0)	98 (44.5)
Problemen met zich binnen verplaatsen	138 (34.5)	112 (80.6)
Problemen met zich buiten verplaatsen	223 (55.8)	156 (69.0)

Sociaal

Niet tevreden met sociaal leven	108 (27.0)	143 (97.9)
Niet ondersteund voelen	29 (7.3)	35 (92.1)

Existentieel

Het leven als niet zinvol ervaren	113 (28.3)	180 (96.3)
-----------------------------------	------------	------------

^a Een symptoom was gedefinieerd als prevalent als het door de patiënt gerapporteerd werd als soms tot altijd voorkomend.

^b Een symptoom was gedefinieerd als intensief als het door de patiënt gerapporteerd werd als matig tot ernstig lastig.

^c Het item gewichtsverlies was een ja/nee vraag

BEHANDELING

Verschillende disciplines waren betrokken bij de zorg aan de oudere palliatieve kankerpatiënt: verpleegkundige (100%), oncoloog (92.8%), geriater (13.8%), diëtist (44.3%), sociaal werker (40.8%), kinesitherapeut (31.3%), een oncologisch verpleegkundig consulent (32.8%), het palliatief support team (26.3%), de psycholoog (17.5%) en de pastoraal werker (16.0%). Gemiddeld waren vijf disciplines betrokken bij de zorg voor een patiënt.

Verschillende therapeutische interventies werden ingesteld bij de patiënten met als doel het leven te verlengen en symptomen en bijwerkingen van behandeling gerelateerd aan de kanker of andere comorbiditeit te behandelen. De interventies staan beschreven in Tabel 4.

Tabel 4. Therapeutische interventies

Interventies	Aantal patiënten die de interventie kregen.	
	Ja (%)	Nee (%)
Chirurgie (kanker-gerelateerd)	165 (41.4)	234 (58.6)
Radiotherapie		
In het verleden	107 (73.3)	-
Tijdens de studie*	39 (26.7)	-
Totaal	146 (36.6)	253 (63.4)
Chemotherapie		
In het verleden	123 (44.4)	-
Tijdens de studie*	154 (55.6)	-
Totaal	277 (69.4)	122 (30.6)

Hormoontherapie	50 (12.5)	349 (87.5)
Immunotherapie	7 (1.8)	392 (98.2)
Nucleaire geneeskunde	2 (0.5)	397 (99.5)
Stenting	26 (6.5)	373 (93.5)
Drainage	27 (6.8)	372 (93.2)
Zuurstoftherapie	65 (16.3)	334 (83.7)
Pijnmedicatie		
Non-opioïd (e.g. paracetamol)	186 (46.6)	213 (53.4)
NSAID (e.g. ibuprofen)	28 (7.0)	371 (93.0)
Zwak opioïd (e.g. tramadol)	60 (15.0)	339 (85.0)
Sterk opioïd (e.g. morphine)	109 (27.3)	290 (72.7)
Adjuvante pijnstilling	41 (10.3)	358 (89.7)
Steroïden	165 (41.4)	234 (58.6)
Antidepressiva	75 (18.8)	324 (81.2)
Anxiolytica	94 (23.6)	305 (76.4)
Laxativa	139 (34.8)	260 (65.2)
Anti-emetica	135 (33.8)	264 (66.2)
Slaapmedicatie	136 (34.1)	263 (65.9)

Gegevens over de interventies was missing voor 1 patiënt. Dit geeft een totaal van 399 deelnemers i.p.v. 400.

* Radio/chemotherapie met palliatieve doeleinden.

BETEKENIS VAN DE RESULTATEN

VERBAND TUSSEN BEHANDELING EN PATIËNT GERELATEERDE KENMERKEN

Patiënten die palliatieve chemotherapie kregen waren significant jonger, hadden significant minder een cognitieve stoornis en ervoeren significant minder symptomen dan patiënten die geen palliatieve chemotherapie kregen (Tabel 5). Patiënten die palliatieve radiotherapie kregen hadden eerder een levensverwachting van jaren ten opzichte van maanden dan patiënten die geen palliatieve radiotherapie kregen. Patiënten die pijnmedicatie kregen hadden eerder een geriatrisch risicoprofiel en ervoeren meer symptomen dan patiënten die geen pijnmedicatie kregen.

Tabel 5. Patiënten die behandeld werden met chemotherapie, radiotherapie en pijnmedicatie en het verband met patiënten kenmerken

Variabele	Chemo- therapie		Radio- therapie		Pijn- medicatie	
	Gemiddelde (SD)	N (%)	Gemiddelde (SD)	N (%)	Gemiddelde (SD)	N (%)
Leeftijd^a	74.38 (6.8)**		76.72 (5.7)		75.51 (6.9)	
Geslacht						
Man		82 (53.2)		20 (51.3)		125 (49.4)
Vrouw		72 (46.8)		19 (48.7)		128 (50.6)
Burgerlijke stand						
Gehuwd		88 (57.1)		26 (66.7)		143 (56.5)
Weduwe/weduwnaar		48 (31.2)		8 (20.5)		74 (29.2)
Ongehuwd		9 (5.8)		3 (7.7)		18 (7.1)
Gescheiden		9 (5.8)		2 (5.1)		18 (7.1)
Woonsituatie						
Alleen		50 (32.5)		10 (25.6)		80 (31.6)
Samenwonend partner		87 (56.5)		26 (66.7)		141 (55.7)
Samenwonend andere		17 (11.0)		3 (7.7)		32 (12.7)
Metastasen						
Ja		106 (68.8)		32 (82.1)		59 (23.3)
Nee		48 (31.2)*		7 (17.9)		194 (76.7)
Levensverwachting						
Maanden		113 (73.3)		25 (64.1)*		195 (77.1)
Jaren		38 (24.7)		14 (35.9)		54 (21.3)
Missing		3 (1.9)		0 (0.0)		4 (1.6)
Comorbiditeit^a	2.03 (1.6)					
Kloctest			2.21 (1.6)		2.02 (1.6)	
Normaal		89 (57.8)**		21 (53.8)		125 (49.4)
Risico deficit		65 (42.2)		18 (46.2)		128 (50.6)
GRP						
Geen risico		49 (31.8)		11 (28.2)		61 (24.1)*
Risicoprofiel		105 (68.2)		28 (71.8)		192 (75.9)
G8						
Geen risico		8 (5.2)		1 (2.6)		9 (3.6)
Risicoprofiel		146 (94.8)		38 (97.4)		244 (96.4)
Aantal symptomen^a	12.8 (5.4)**		14.6 (4.3)		14.4 (5.7)**	

Vergelijking met niet behandelde patiënten: *p<0.05; **p<0.01

^a Patiënten die chemotherapie kregen waren significant jonger en hadden significant minder symptomen dan patiënten die geen chemotherapie kregen (leeftijd: gemiddeld 76.53 (6.7), aantal symptomen: 14.50 (5.9)). Patiënten die pijnmedicatie kregen hadden significant meer symptomen dan patiënten die geen pijnmedicatie kregen (gemiddelde 12.81 (5.7)).

FYSIEKE FOCUS

Nog steeds een groot deel van de patiënten kreeg geen behandeling desondanks ze aangeven dat een symptoom aanwezig was (Tabel 6). De meeste aandacht gaat naar de behandeling van fysieke pijn. Ten eerste kan dit verondersteld worden uit de lagere prevalentie van pijn bekomen in deze studie in vergelijking met de internationale literatuur⁶ en ten tweede door het groot aantal patiënten die pijn ervaren en pijnmedicatie krijgen (77.6%), dit in vergelijking met de andere symptomen.

Ongeveer 50% van de patiënten die last hadden van obstipatie kregen laxativa en ongeveer 30% van de patiënten die last hadden van obstipatie en sterke opioïden innamen kregen geen laxativa (Tabel 7). Ook kreeg een derde van de patiënten die last hadden van misselijkheid en braken als bijwerking van chemotherapie geen anti-emetica.

Tabel 6. Patiënten met een fysiek symptoom die geen behandeling kregen

Symptoom	Type behandeling	Wel behandeling	Geen behandeling*
Moe (fysiek)	Steroïden	123 (44.4)	154 (55.6)
Gebrek aan eetlust	Diëtist	113 (48.7)	119 (51.3)
Kortademigheid	Zuurstof	52 (24.5)	160 (75.4)
Kortademigheid	Kine	68 (31.9)	145 (68.1)
Pijn (fysiek)	Pijnmedicatie	152 (77.6)	44 (22.4)
Pijn (fysiek)	Antidepressiva	38 (19.4)	158 (80.6)
Pijn (fysiek)	PST	51 (25.9)	146 (74.1)
Gewichtsverlies	Diëtist	50 (30.3)	115 (69.7)
Slaapstoornis	Slaapmedicatie	64 (39.5)	98 (60.5)
Slaapstoornis	Anxiolytica	43 (26.5)	119 (73.5)
Slaapstoornis	Slaapmedicatie of anxiolytica	81 (50.0)	81 (50.0)
Slaapstoornis	Pijnmedicatie	106 (65.4)	56 (34.6)
Obstipatie	Laxativa	75 (49.7)	76 (50.3)
Slijmen luchtwegen	Kiné	34 (25.8)	98 (74.2)
Misselijkheid	Anti-emetica	57 (54.8)	47 (45.2)
Braken	Anti-emetica	30 (62.5)	18 (37.5)

*Aantal participanten die geen behandeling kregen desondanks ze een symptoom als aanwezig rapporteerden

Tabel 7. Patiënten die geen behandeling kregen voor bijwerkingen

Symptoom	Behandeling	Behandeling bijwerking	Wel	Niet*
Obstipatie	Sterk-opioïd	Laxativa	32 (66.7)	16 (33.3)
Misselijkheid	Chemotherapie	Anti-emetica	25 (67.6)	12 (32.4)
Braken	Chemotherapie	Anti-emetica	11 (68.7)	5 (31.3)

*Aantal participanten die last hadden van een symptoom mogelijks als gevolg van een behandeling (bijwerking) en geen behandeling kregen voor deze bijwerking.

FUNCTIONELE FOCUS

Er gaat ook veel aandacht naar de functionaliteit en sociale context van de patiënt. Voor ongeveer 40% werd een sociaal werker ingezet en voor ongeveer 30% werd een kinesitherapeut ingezet, dit in vergelijking met de beperktere inzet van o.a. een psycholoog, pastoraal werker en PST (Tabel 4). Niet tegenstaande werd nog een groot deel patiënten met problemen op functioneel en sociaal vlak niet doorverwezen (Tabel 8).

Tabel 8. Patiënten met een functioneel en sociaal symptoom die doorverwezen werden naar een hulpverlener

Symptoom	Type hulpverlener	Wel doorverwezen	Niet doorverwezen*
Moeite zelfzorg	Kiné	94 (45.2)	114 (54.8)
Moeite zelfzorg	Sociale dienst	107 (51.4)	101(48.6)
Moeite binnen verplaatsen	Kiné	69 (50.0)	69 (50.0)
Moeite binnen verplaatsen	Sociale dienst	72 (52.2)	66 (47.8)
Moeite buiten verplaatsen	Kiné	92 (41.3)	131 (58.7)
Moeite buiten verplaatsen	Sociale dienst	114 (51.1)	109 (48.9)
Gebrek aan sociale steun	Sociale dienst	19 (65.5)	10 (34.4)
Ontevreden sociaal leven	Sociale dienst	49 (45.4)	59 (54.6)

*Aantal participanten die niet werden doorverwezen desondanks een symptoom aanwezig was.

Het consulteren van de sociale dienst was verbonden aan een hogere leeftijd van de patiënt, weduwe/weduwenaars, patiënten die alleen wonen, een prognose van maanden in plaats van jaren, een cognitieve beperking, het hebben van een geriatrisch risicoprofiel en het ervaren van meer symptomen in vergelijking met patiënten waarvoor de sociale dienst niet werd geconsulteerd (Tabel 9). Het consulteren van de kinesitherapeut was verbonden met het hebben van een geriatrisch risicoprofiel, het ervaren van meer symptomen en het hebben van meer comorbiditeit in vergelijking met patiënten waarvoor de kinesitherapeut niet werd geconsulteerd.

Tabel 9. Patiënten die doorverwezen werden naar de kiné en sociale dienst en het verband met patiënten kenmerken

Variabele	Kiné	N (%)	Sociale dienst	N (%)
	Gemiddelde (SD)		Gemiddelde (SD)	
Leeftijd^a	76.50 (6.8)		77.2 (7.3)**	
Geslacht				
Man		58 (46.4)		76 (46.6)
Vrouw		67 (53.6)		87 (53.4)
Burgerlijke stand				
Gehuwd		71 (56.8)		74 (45.4)
Weduwe/weduwenaar		36 (28.8)		63 (38.7)**
Ongehuwd		10 (8.0)		11 (6.7)
Gescheiden		8 (6.4)		15 (9.2)
Woonsituatie				
Alleen		39 (31.2)		72 (44.2)**
Samenwonend partner		68 (54.4)		72 (44.2)
Samenwonend		18 (14.4)		19 (11.7)

andere				
Metastasen				
Ja		96 (76.8)		122 (74.8)
Nee		29 (23.2)		41 (25.2)
Levensverwachting				
Maanden		103 (82.4)		134 (82.2)**
Jaren		22 (17.6)		25 (15.3)
Missing		0 (0.0)		4 (2.5)
Comorbiditeit^a	2.35 (1.7)**		2.22 (1.6)	
Kloctest				
Normaal		51 (40.8)		60 (36.8)**
Risico deficit		74 (59.2)		103 (63.2)
GRP				
Geen risico		16 (12.8)**		25 (15.3)**
Risicoprofiel		109 (87.2)		138 (84.7)
G8				
Geen risico		1 (0.8)*		0 (0.0)**
Risicoprofiel		124 (99.2)		163 (100)
Aantal symptomen^a	14.9 (5.4)**		15.2 (5.6)**	

Vergelijking met niet doorverwezen patiënten: *p<0.05; **p<0.01
^aPatiënten doorverwezen naar de kinesitherapeut hadden significant meer symptomen en comorbiditeiten dan niet doorverwezen patiënten (aantal symptomen: gemiddeld 13.3 (5.8); aantal comorbiditeit: gemiddeld 1.89 (1.5)). Patiënten doorverwezen naar de sociale dienst hadden een significant hogere leeftijd en ervaren significant meer symptomen dan niet doorverwezen patiënten (leeftijd: gemiddelde 74.63 (6.2); aantal symptomen: gemiddeld 12.9 (5.7)).

Verdere analyse toonde een verband aan tussen functionele afhankelijkheid¹ en het krijgen van chemotherapie. Mensen die chemotherapie kregen waren eerder functioneel onafhankelijk. Dit sluit aan bij onderzoek dat aantoonde dat beslissingen over het verder behandelen van kanker door middel van onder andere chemotherapie afgestemd wordt op de functionaliteit van patiënten⁷. Gezien in de huidige studie veel ouderen (67.0%) geconfronteerd waren met een beperking in hun functioneren, kan dit een verklaring zijn voor het feit dat slechts 30% van de patiënten palliatieve chemotherapie voorgeschreven kregen. De analyses lijken ook aan te tonen dat patiënten met een geriatrisch risico profiel een hoger risico hebben op hogere prevalentie van symptomen. Het al dan niet hebben van een geriatrisch risicoprofiel werd bepaald door de GRP en G8, de meeste gebruikte screeningsinstrumenten in de Vlaamse dagelijkse praktijk.

PSYCHISCHE EN EXISTENTIËLE FOCUS

Slechts een beperkt aantal patiënten werden gevolgd door een PST, psycholoog of pastoraal werker. Niet tegenstaande werd voor ongeveer de helft van de patiënten met psychische en/of existentiële

¹ In de huidige studie werd functionele afhankelijkheid gedefinieerd als een beperking op minimaal één van de drie items die functionaliteit meten: moeite met zelfzorg en moeite met binnenshuis en/of buitenshuis verplaatsen

symptomen doorverwezen naar een psycholoog, pastoraal werker of PST. Er werd door voorkeur gegeven aan het inschakelen van een hulpverlener bovenop een medicamenteuze behandeling (Tabel 1). Minder dan de helft van de patiënten die het leven als niet zinvol ervaren krijgen hiervoor ondersteuning medicamenteus of psychologisch.

Tabel 1. Patiënten met een psychisch of existentieel symptoom die geen behandeling kregen of niet werden doorverwezen naar een hulpverlener

Symptoom	Type behandeling	Wel behandeling	Geen behandeling*
Piekeren	Antidepressiva	49 (23.7)	158 (76.3)
Piekeren	Anxiolytica	55 (26.6)	152 (73.4)
Piekeren	Antidepressiva of anxiolytica	88 (45.5)	119 (57.5)
Piekeren	Psycholoog, PST of pastorale	105 (50.7)	102 (49.3)
Neerslachtigheid	Antidepressiva	39 (26.9)	106 (73.1)
Neerslachtigheid	Anxiolytica	41 (28.3)	104 (71.7)
Neerslachtigheid	Antidepressiva of anxiolytica	66 (45.5)	79 (54.5)
Neerslachtigheid	Psycholoog, PST of pastorale	77 (53.1)	68 (46.9)
Moe (psychisch)	Psycholoog, PST of pastorale	89 (48.4)	95 (51.6)
Gespannen	Psycholoog, PST of pastorale	65 (48.9)	68 (51.1)
Gebrek aan wilskracht	Psycholoog, PST of pastorale	47 (39.8)	71 (60.2)
Pijn (psychisch)	Antidepressiva	28 (24.8)	85 (75.2)
Pijn (psychisch)	Anxiolytica	34 (30.1)	79 (69.9)
Pijn (psychisch)	Antidepressiva of anxiolytica	50 (44.2)	63 (55.8)
Pijn (psychisch)	Psycholoog, PST of pastorale	64 (56.1)	50 (43.9)
Eenzaamheid	Antidepressiva	32 (31.1)	71 (68.9)
Eenzaamheid	Anxiolytica	37 (35.9)	66 (64.1)
Eenzaamheid	Antidepressiva of anxiolytica	52 (50.5)	51 (49.5)
Eenzaamheid	Psycholoog, PST of pastorale	46 (44.7)	57 (55.3)
Eenzaamheid	Sociale dienst	58 (56.3)	45 (43.7)
Angst	Antidepressiva	23 (25.8)	66 (74.2)
Angst	Anxiolytica	32 (36.0)	57 (64.0)
Angst	Antidepressiva of anxiolytica	45 (50.6)	44 (49.4)
Angst	Psycholoog, PST of pastorale	50 (56.2)	39 (43.8)
Kwaadheid	Antidepressiva	22 (28.2)	56 (71.8)
Kwaadheid	Anxiolytica	21 (26.9)	57 (73.1)
Kwaadheid	Antidepressiva of anxiolytica	38 (48.7)	40 (51.3)
Kwaadheid	Psycholoog, PST of pastorale	42 (53.8)	36 (46.2)

	pastorale		
Leven als onzinnig ervaren	Antidepressiva	34 (30.1)	79 (69.9)
Leven als onzinnig ervaren	Anxiolytica	29 (25.7)	84 (74.3)
Leven als onzinnig ervaren	Antidepressiva of anxiolytica	50 (44.2)	63 (55.8)
Leven als onzinnig ervaren	Psycholoog, PST of pastorale	49 (43.4)	64 (56.6)

* Aantal participanten die geen behandeling kregen of niet werden doorverwezen naar een hulpverlener desondanks ze een symptoom als aanwezig rapporteerden

Mogelijke redenen hiervoor zijn het feit dat patiënten hoopvol wensen te blijven en liever niet geconfronteerd worden met hun ziekte en de attitude van of onder-beoordeling door hulpverleners met betrekking tot psychische problemen⁸⁻¹⁰. Het consulteren van psycholoog was geassocieerd met de leeftijd (hoe jonger de patiënt, hoe vaker een psycholoog werd ingeschakeld), de woonsituatie van de patiënt (de psycholoog werd vaker ingeschakeld bij mensen die samenwoonden met hun partner) en het geriatrisch risicoprofiel van de patiënt (bij patiënten met een geriatrisch risicoprofiel werd vaker de psycholoog ingeschakeld) (Tabel 2). Patiënten doorverwezen naar het psycholoog hadden significant meer last van een gebrek aan wilskracht dan niet doorverwezen patiënten ($p=0.045$).

Tabel 2. Patiënten die doorverwezen werden naar de psycholoog en PST en het verband met patiënten kenmerken

Variabele	Psycholoog		PST	
	Gemiddelde (SD)	N (%)	Gemiddelde (SD)	N (%)
Leeftijd^a	73.64 (6.6)**		75.65 (7.6)	
Geslacht				
Man		42 (60.0)		56 (53.3)
Vrouw		28 (40.0)		49 (46.7)
Burgerlijke stand				
Gehuwd		49 (70.0)		59 (56.2)
Weduwe/weduwnaar		13 (18.6)		30 (28.6)
Ongehuwd		1 (1.4)		5 (4.8)
Gescheiden		7 (10.0)		11 (10.5)
Woonsituatie				
Alleen		19 (27.1)		33 (31.4)
Samenwonend partner		48 (68.6)*		57 (54.3)
Samenwonend andere		3 (4.3)		15 (14.3)
Metastasen				
Ja		49 (70.0)		81 (77.1)
Nee		21 (30.0)		24 (22.9)
Levensverwachting				
Maanden		57 (81.4)		90 (85.7)**

Jaren		12 (17.1)		9 (8.6)
Missing		1 (1.4)		6 (5.7)
Comorbiditeit^a	1.84 (1.5)		2.05 (1.6)	
Kloctest				
Normaal		34 (48.6)		43 (41.0)
Risico deficit		36 (51.4)		62 (59.0)
GRP				
Geen risico		12 (17.1)*		23 (21.9)
Risicoprofiel		58 (82.9)		82 (78.1)
G8				
Geen risico		4 (5.7)		2 (1.9)
Risicoprofiel		66 (94.3)		103 (98.1)
Aantal symptomen^a	14.7 (5.9)		15.1 (5.6)**	

Vergelijking met niet doorverwezen patiënten: *p<0.05; **p<0.01
^a Patiënten doorverwezen naar PST hadden significant meer symptomen dan niet doorverwezen patiënten (gemiddeld 13.4 (5.8)). Patiënten doorverwezen naar de psycholoog hadden een significant lagere leeftijd dan niet doorverwezen patiënten (gemiddeld 76.11 (6.8)).

De beperkte consultatie van het PST toont mogelijks aan dat palliatieve zorg nog te vaak slechts in de terminale fase wordt gestart. Dit wordt ook bevestigd in ander onderzoek¹¹.

Uit onze studie komt ook naar voor dat een beperkte prognose een significante factor was bij het consulteren van het PST (Tabel 2). Dit werd ook mondeling bevestigd aan de onderzoeker door de contactpersonen binnen de verschillende instellingen. Bijkomend heeft onderzoek aangetoond dat ouderen in tegenstelling tot jongeren minder vaak doorverwezen worden naar een PST¹². Leeftijd vertoonde in de huidige studie geen verband met de consultatie van het PST. Een verklaring hiervoor is dat enkel ouderen opgenomen waren in de studie. Gemiddeld ervaren patiënten doorverwezen naar het PST significant meer symptomen dan niet doorverwezen patiënten (Tabel 2). Patiënten doorverwezen naar het PST piekerden significant meer dan niet doorverwezen patiënten (p=0.001) en hadden ook significant meer last van het piekeren dan niet doorverwezen patiënten (p=0.036). Bijkomend ervaren patiënten doorverwezen naar het PST significant meer verwardheid, angst en problemen met zelfzorg dan niet doorverwezen patiënten (p=0.015, p=0.013 en p<0.001)

GROEPING VAN SYMPTOMEN

Bij verdere analyse op basis van groepering van de 40 symptomen werden vijf groepen ('clusters') bekomen (figuur 1):

- De **eerste groep symptomen** bestaat uit hoofdzakelijk urologische en gastro-intestinaal gerelateerde symptomen: misselijkheid en braken, maagzuur, jeuk, fecale en urinaire

incontinentie, diarree, duizeligheid, mond/slikpijn, verwardheid, kwaadheid en zich niet ondersteund voelen. De symptomen in deze groepering zijn voornamelijk fysiek en zijn veel voorkomende bijwerkingen van geneesmiddelen, wat kan verklaren waarom deze symptomen gegroepeerd zijn. Verwardheid kent vele oorzaken waaronder dehydratie¹³. Dit kan het gevolg zijn van diarree en braken.

Fecale incontinentie is nauw verbonden met het hebben van een acute opstoot van diarree¹⁴. Deze vorm van incontinentie evenals diarree zorgen voor sociaal isolement wat kan verklaren waarom kwaadheid en zich niet ondersteund voelen behoren tot deze clustering¹⁴.

- De **tweede groep symptomen** omvat psychische symptomen (zenuwachtigheid, gespannen voelen, neerslachtigheid, eenzaamheid, psychische pijn, angst, psychische vermoeidheid, piekeren, gebrek aan wilskracht en moeite met concentreren), het niet tevreden zijn met zijn/haar sociaal leven en het leven als niet zinvol ervaren. Het hebben van psychische symptomen hangt samen met het leven als niet zinvol ervaren. Er was een duidelijkere groepering van de psychische symptomen dit met uitzondering van gebrek aan wilskracht en moeite met concentratie (die waren meer verbonden aan het leven als niet zinvol ervaren). Deze groepering wijst op een mogelijke wisselwerking tussen verschillende psychische symptomen en de invloed die ze op elkaar uitoefenen.
- De **derde groep symptomen** omvat: pijn, obstipatie, slapeloosheid, luchtwegproblemen (hoesten, slijmen in de luchtwegen en kortademigheid), verandering in de smaak van eten en tintelingen in handen/voeten. In deze groep waren pijn, obstipatie en slaap nauwer aan elkaar verbonden. Obstipatie is een frequent voorkomende nevenwerking van opioïden voorgeschreven ter behandeling van pijn^{15, 16} en een slechte nachtrust zal de pijn verergeren¹⁷. Bijkomend neemt de kans op ademhaling onderdrukking ook toe bij mensen die opioïden innemen, wat in de praktijk ook vaak als symptoomcontrole gezien wordt¹⁶.
- De **vierde groep symptomen** omvat de functionele beperkingen: problemen met zelfzorg en problemen met zich binnenshuis/buitenshuis verplaatsen. Functionele afhankelijkheid gedefinieerd als het hebben van een beperking op minimaal één van de drie items kwam voor bij 68% van de patiënten.
- De **vijfde groep symptomen** omvat gebrek aan energie, fysieke vermoeidheid, gebrek aan eetlust en een droge mond. Een verminderde eetlust geeft aanleiding tot minder energie en zwakte wat op zijn beurt vermoeidheid in de hand werkt¹⁸. Een droge mond kan voorkomen bij dysfunctie van het parasympatisch systeem, wat een indicatie kan zijn dat vermoeidheid

verbonden is aan deze dysfunctie^{19, 20}. Bij de analyse van groeperingen is er een duidelijker verband tussen vermoeidheid en functionaliteit (groep 4 en 5).

Bij analyse van patiëntengroepen op basis van symptomen kan men drie klinische relevante patiëntengroepen onderscheiden.

- De **eerste patiëntengroep** (n=153, 38.3%) kan gedefinieerd worden als de symptoomvrije groep. Patiënten in deze groep ervaren zelden tot nooit symptomen.
- De **tweede patiëntengroep** (n=110, 27.5%) kan gedefinieerd worden als de fysieke discomfort groep. In deze groep rapporteren de patiënten voornamelijk fysieke symptomen.
- De **derde patiëntengroep** (n=137, 34.3%) kan gedefinieerd worden als de fysieke en psychische discomfort groep. Patiënten in deze groep ervaren zowel fysieke als psychische symptomen. In vergelijking met de tweede groep hebben patiënten in deze groep bovenop fysieke discomfort ook verschillende symptomen op psychisch vlak. Dit lijkt aan te tonen dat het voorkomen van één psychisch symptoom de kans vergroten op het voorkomen van andere psychische symptomen.

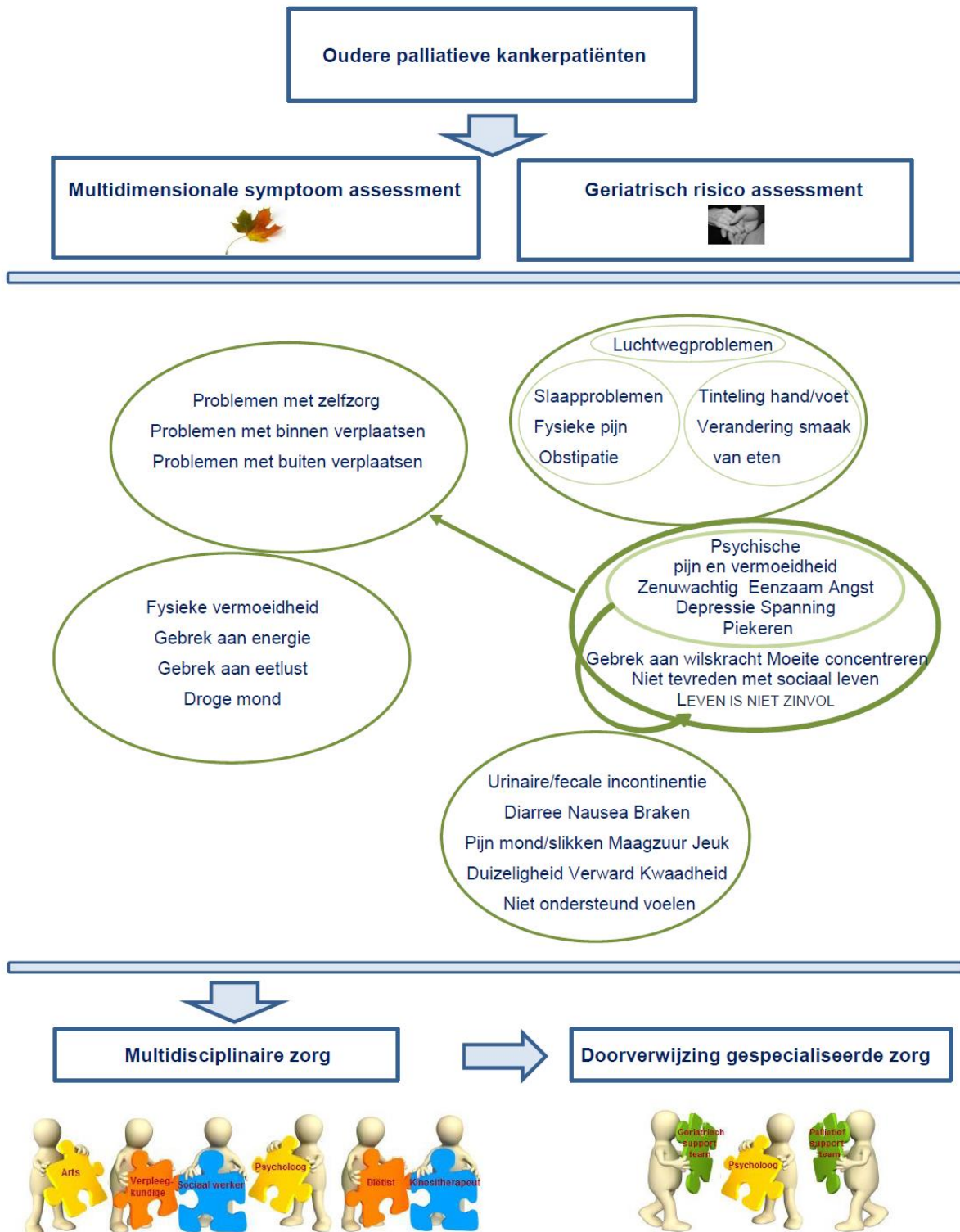
De drie patiëntengroepen verschillen niet op basis van demografische variabelen hoewel er een trend is naar meer vrouwen en weduwe/weduwenaars in de derde groep (fysieke en psychische discomfort groep). Patiënten in de groep met fysieke en psychische discomfort hadden eerder een geriatrisch risico profiel en kregen minder palliatieve chemotherapie voorgeschreven dan de patiënten in de twee andere groepen. Dit ligt in de lijn met de literatuur dat aantoonde dat in de klinische praktijk een positief geriatrisch risicoprofiel gebruikt wordt als criterium gebruikt voor het niet starten met een verder behandeling voor kanker (zoals chemotherapie)⁷.

Bijkomend ervaren patiënten in de fysieke en psychische discomfort groep meer problemen op het vlak van functionaliteit en gaven ze aan het leven als niet zinvol te ervaren. Een verklaring hierbij kan zijn dat patiënten die meer last hebben van psychische symptomen, patiënten zijn die minder hoopvol zijn en minder gebruik maken van de gepaste coping strategieën om de situatie om te gaan⁹. Onderzoek heeft aangetoond dat mensen het nodig hebben om hoopvol te zijn om te kunnen omgaan met de situatie en het leven als kwaliteitsvol te ervaren^{9, 21}.

De resultaten tonen aan dat patiënten met fysieke en psychische discomfort eerder een geriatrisch risicoprofiel hebben, wat op zijn beurt kan verklaren waarom patiënten in deze groep minder frequent chemotherapie kregen en ook een beperking in functionaliteit ervaren. Hierbij kan men stellen dat men bij vrouwen en weduwes/weduwenaars en mensen met een geriatrisch risicoprofiel meer bedacht moet zijn op het voorkomen van psychische last en dat mensen die psychische last

ervaren sneller beperkt zullen zijn in hun functioneren. Deze groep patiënt zou mogelijks gebaad kunnen zijn met een meer psychische ondersteuning en ondersteuning van het geriatrisch- en palliatief support team. Dit dient in verder onderzoek nagegaan te worden. Dit dient in verder onderzoek bevestigd te worden.

Figuur 1: Samenvatting resultaten





CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN VOOR DE PRAKTIJK

De resultaten tonen aan dat oudere palliatieve kankerpatiënten geconfronteerd worden met een verscheidenheid aan symptomen (gemiddeld 14 symptomen/patiënt) en dat psychische symptomen vaker door patiënten als erg lastig worden beoordeeld. De resultaten tonen ook aan dat **veel aandacht gaat naar het verhelpen van fysieke, functionele en sociale klachten, waarbij vooral fysieke pijn ruime aandacht krijgt**. Vooral fysieke pijn krijgt ruime aandacht. Dit is op zich een positief gegeven, maar mag niet in de weg staan van het herkennen en aanpakken van andere symptomen zoals psychische en existentiële problemen.

Op basis van de bevindingen uit het huidige en voorgaand onderzoek zou het instrument in de praktijk kunnen gebruikt worden als leidraad (zie bijlage 1) om een gesprek aan te gaan met de patiënt en zowel eerder gemakkelijk als moeilijk bespreekbare symptomen aan te kaarten bij de patiënt (zie 'Leidraad voor Symptoomassessment bij oudere palliatieve patiënten met kanker').

De belangrijkste bevindingen en aanbevelingen voor de praktijk werden verwerkt in een PowerPoint Presentatie. Deze presentatie kan in de praktijk en het onderwijs gebruikt worden om hulpverleners te sensibiliseren omtrent symptomen en de behandeling van symptomen bij oudere palliatieve kankerpatiënten.

Aanbevelingen voor instellingen:



Sensibiliseren van hulpverleners dat oudere palliatieve kankerpatiënten nog onvoldoende behandeld worden voor hun symptomen. Immers, nog steeds een groot deel van de patiënten kreeg geen behandeling desondanks ze aangeven dat een symptoom aanwezig was.



Sensibiliseren van hulpverleners omtrent de hoge frequentie en intensiteit van symptomen waarmee oudere palliatieve kankerpatiënten geconfronteerd worden.



Educatie omtrent het systematisch bevragen van symptomen bij patiënten waarbij ook de nodige aandacht gaat naar de psychische en existentiële symptomen. Hierin kan de 'Leidraad voor Symptoomassessment bij oudere palliatieve patiënten met kanker' gebruikt worden.



Het is aangewezen bij identificatie van een symptoom binnen een groep (cirkel - zie figuur 1) de patiënten bijkomend specifiek te bevragen naar de andere symptomen in de groep. Bij tijdgebrek geeft de hulpverlener best prioriteit aan het identificeren van de andere symptomen binnen dezelfde groep (cirkel) en de aanverwante groep (cirkel die raakt).



Aanmoedigen van hulpverleners met betrekking tot het vroegtijdig consulteren van het palliatief support team. En dus niet alleen bij patiënten met een beperkte prognose.



Ook de consultatie van een psycholoog (en niet enkel bij jongere patiënten en patiënten met een partner) of pastoraal werker kan overwogen worden daar meer dan de helft van de patiënten die het leven als niet zinvol ervaren momenteel niet doorverwezen worden naar een psycholoog, pastoraal werker of het palliatief support team.



Sensibiliseren van hulpverleners omtrent de identificatie van patiënten met een geriatrisch profiel gezien hun hoger risico op het ervaren van symptomen.



Verdere educatie / sensibilisering over zorg aan en behandeling van symptomen bij oudere patiënten waarbij de focus niet enkel op de fysieke en functionele aspecten ligt is aangewezen.



REFERENTIELIJST

- [1] Ferlay J, Parkin DM, Steliarova-Foucher E. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008. *Eur J Cancer*. 2010;**46**: 765-781.
- [2] Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer*. 2010;**127**: 2893.
- [3] Anisimov VN, Sikora E, Pawelec G. Relationships between cancer and aging: a multilevel approach. *Biogerontology*. 2009;**10**: 323-338.
- [4] Depp CA, Jeste DV. Definitions and predictors of successful aging: a comprehensive review of larger quantitative studies. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2006;**14**: 6-20.
- [5] Van Lancker A, Beeckman D, Verhaeghe S, Van Den Noortgate N, Grypdonck M, Van Hecke A. An instrument to collect data on frequency and intensity of symptoms in older palliative cancer patients: a development and validation study. *EJON*. 2015;**Submitted**.
- [6] Van Lancker A, Velghe A, Van Hecke A, *et al*. Prevalence of symptoms in older palliative cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *J Pain Symptom Manage*. 2014;**47**: 90-104.
- [7] Decoster L, Kenis C, Van Puyvelde K, *et al*. The influence of clinical assessment (including age) and geriatric assessment on treatment decisions in older patients with cancer. *J Geriatr Oncol*. 2013;**4**: 235-241.
- [8] Dubruille S, Libert Y, Merckaert I, *et al*. The prevalence and implications of elderly inpatients' desire for a formal psychological help at the start of cancer treatment. *Psychooncology*. 2014.
- [9] Aarts JW, Deckx L, Abbema DL, Tjan-Heijnen VC, Akker M, Buntinx F. The relation between depression, coping and health locus of control: differences between older and younger patients, with and without cancer. *Psychooncology*. 2015.
- [10] Dilworth S, Higgins I, Parker V, Kelly B, Turner J. Patient and health professional's perceived barriers to the delivery of psychosocial care to adults with cancer: a systematic review. *Psychooncology*. 2014;**23**: 601-612.
- [11] Bruera E, Hui D. Integrating supportive and palliative care in the trajectory of cancer: establishing goals and models of care. *J Clin Oncol*. 2010;**28**: 4013-4017.
- [12] Burt J, Raine R. The effect of age on referral to and use of specialist palliative care services in adult cancer patients: a systematic review. *Age and ageing*. 2006;**35**: 469-476.

- [13] Lawlor PG, Gagnon B, Mancini IL, *et al.* Occurrence, causes, and outcome of delirium in patients with advanced cancer: a prospective study. *Archives of Internal Medicine*. 2000;**160**: 786-794.
- [14] Tariq SH, Morley JE, Prather CM. Fecal incontinence in the elderly patient. *The American Journal of Medicine*. 2003;**115**: 217-227.
- [15] Camilleri M, Drossman D, Becker G, Webster L, Davies A, Mawe G. Emerging treatments in neurogastroenterology: a multidisciplinary working group consensus statement on opioid-induced constipation. *Neurogastroenterol Motil*. 2014;**26**: 1386-1395.
- [16] Benyamin R, Trescot AM, Datta S, *et al.* Opioid complications and side effects. *Pain Physician*. 2008;**11**: S105-120.
- [17] Finan PH, Goodin BR, Smith MT. The association of sleep and pain: an update and a path forward. *J Pain*. 2013;**14**: 1539-1552.
- [18] Radbruch L, Strasser F, Elsner F, *et al.* Fatigue in palliative care patients -- an EAPC approach. *Palliat Med*. 2008;**22**: 13-32.
- [19] Bruera E, Chadwick S, Fox R, Hanson J, MacDonald N. Study of cardiovascular autonomic insufficiency in advanced cancer patients. *Cancer Treat Rep*. 1986;**70**: 1383-1387.
- [20] Walsh D, Nelson KA. Autonomic nervous system dysfunction in advanced cancer. *Support Care Cancer*. 2002;**10**: 523-528.
- [21] Ronse J, Verhaeghe S, Decoene E, Leroux S, Grypdonck M. De betekenis van het verpleegkundig spreekuur voor patiënten die recent met borstkanker gediagnosticeerd zijn. *Verpleegkunde*. 2009;**3**: 11-17.
- [22] Sarna L. Effectiveness of structured nursing assessment of symptom distress in advanced lung cancer. *Oncology nursing forum*, **Volume 25**, 1998, pp. 1041-1048.
- [23] Velikova G, Booth L, Smith AB, *et al.* Measuring quality of life in routine oncology practice improves communication and patient well-being: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol*. 2004;**22**: 714-724.