

PSYCHOLOGIE & EDUCATIEWETENSCHAPPEN

ACADEMIEJAAR: 2019-2020

DE EVOLUTIE VAN LEVENSKWALITEIT EN EENZAAMHEID BIJ DE OUDERE PATIËNT MET KANKER

Eindwerk neergelegd tot het behalen van het getuigschrift van de
opleiding 'psycho-oncologie' door **Jill Verhoeven** en **Eva De Bisschop**

Promotor: Tine De Burghraeve

Copromotor: Jasmine Andries

ABSTRACT

Zowel het aantal ouderen met een kankerdiagnose als het aantal oudere overlevers stijgt (Belgian Cancer Registry, 2017). Om te zorgen voor de best mogelijke levenskwaliteit, is er meer inzicht nodig in het welzijn van ouderen met kanker op korte en lange termijn. Deze studie onderzoekt hoe oudere kankerpatiënten het stellen, drie jaar na een kankerdiagnose, op vlak van sociale en emotionele eenzaamheid en op vlak van levenskwaliteit, meer bepaald het fysiek en cognitief functioneren. Daarnaast wordt bekeken wat de invloed is van eenzaamheid op de verandering in levenskwaliteit bij ouderen die in het verleden kanker hebben gehad.

Gegevens van 338 ouderen (> 60 jaar) met kanker, die deelnamen aan de KLIMOP-studie (Deckx et al., 2011), werden in dit onderzoek gebruikt. Socio-demografische en medische gegevens werden bevestigd. De Eenzaamheidsschaal van De Jong Gierveld en de EORTC QLQ-C30 werden afgenomen.

De studie toont aan dat drie jaar na diagnose het fysiek en cognitief functioneren bij oudere kankerpatiënten verminderd is ten opzichte van bij de diagnose. Daarnaast observeren we dat de sociale en emotionele eenzaamheid na drie jaar zijn toegenomen.

Fysiek en cognitief functioneren bij diagnose blijken goede voorspellers voor het fysiek functioneren na drie jaar. Ook cognitief functioneren bij diagnose blijkt een goede voorspeller voor het cognitief functioneren na drie jaar. Sociale en emotionele eenzaamheid, geslacht, type tumor en woonsituatie hebben geen voorspellende waarde voor fysiek en cognitief functioneren na drie jaar. Dit betekent dat eenzaamheid geen invloed zou uitoefenen op de levenskwaliteit bij ouderen die kanker gehad hebben.

VOORWOORD

Langs deze weg willen we graag een aantal mensen vermelden die ons begeleid en gesteund hebben.

Graag willen wij onze promotor, Tine De Burghgraeve, en co-promotor, Jasmine Andries, bedanken om ons tijdens dit hele proces bij te staan met hun waardevolle input. Ook dank aan Prof. Dr. Marjan van den Akker om dit eindwerk verschillende malen na te lezen en constructieve feedback te geven.

Dit eindwerk is tot stand gekomen omdat we mochten gebruik maken van de reeds bestaande database van de KLIMOP-studie (Kanker bij LIMburgse Ouderen Project). Wij willen de onderzoekers van dit project oprecht bedanken voor hun vertrouwen.

Ook het Cédric Hèle Instituut willen wij bedanken om ons de kans te geven deze opleiding te volgen en ons getuigschrift te behalen. Bedankt aan Kleo Dubois en Ellen Daly voor de goede opvolging.

Ook dank aan onze werkgever, AZ Sint-Maria Halle en AZ Rivierenland voor de toelating om deze opleiding te mogen volgen.

Afgelopen twee jaar volgden we les in een zeer hechte groep. Daarom willen we ook de medestudenten van deze Permanente Vorming bedanken voor de mooie momenten die we samen hebben mogen beleven.

Ook ons gezin en familie willen we graag liefdevol vermelden en danken voor het geduld, de steun en de liefde.

En last but definitely not least ... willen we elkaar bedanken voor een uitzonderlijke samenwerking die uitgegroeid is tot een mooie vriendschap.

INLEIDING

Ouderen met Kanker

Kanker staat bekend als een ziekte die vooral ouderen treft (Avis & Deimling, 2008). In het algemeen is 46% van de mensen die kanker krijgen, 70 jaar of ouder. In 2016 is aangetoond dat 67% van de vrouwen en 78% van de mannen, op het moment van de kankerdiagnose 60 jaar of ouder is (Belgian Cancer Registry, 2017).

Het rapport van Cancer Incidence Projections in Belgium 2015 to 2025 (2017) presenteert voorspellingen van de kankerincidentie in België vanaf het jaar 2015 tot 2025. Deze tonen aan dat het jaarlijks aantal nieuwe invasieve kankerdiagnoses in België (exclusief niet-melanome huidkankers) naar schatting zal stijgen met ongeveer 17%. Bij mannen wordt voorspeld dat de kankerincidentie tussen 2014 en 2025 zal toenemen van 35.950 tot 40.110, een groei van 12%. Deze stijging is enkel te danken aan een toename bij 65+ers. Daarnaast wordt een kleine daling verwacht bij de mannelijke leeftijdsgroepen 30-49 en 50-64 jaar. De voorspelde groei in incidentie is bij vrouwen bijna dubbel zo groot als bij mannen, namelijk van 31.870 naar 39.030, een stijging van 22%. De toename bij vrouwen wordt voorspeld bij alle leeftijdsgroepen (Belgian Cancer Registry, 2017).

De conclusie van de onderzoekers luidt dat de voorspelde toename in kankerincidentie bij mannen, volledig kan toegeschreven worden aan de groeiende en ouder wordende mannelijke bevolking. Bij vrouwen is dit het gevolg van zowel het stijgende kankerrisico als de ouder wordende en groeiende vrouwelijke populatie (Belgian Cancer Registry, 2017).

Naast het toenemende aantal nieuwe diagnoses, stijgt ook het aantal patiënten dat kanker overleeft dankzij vroegere opsporing en betere behandeling. Er wordt geschat dat de komende decennia er een sterke groei zal zijn bij de 65+ers, in het aantal mensen dat kanker overleeft (Parry, Kent, Mariotto, Alfano, & Rowland, 2011).

Tegelijk wordt kanker steeds meer gezien als een chronische ziekte, die het leven van mensen gedurende vele jaren beïnvloedt. Zo kunnen complicaties van de behandeling langdurige gevolgen hebben. Symptomen zoals vermoeidheid, depressie, slaapproblemen en pijn komen vaak voor en hebben een grote impact op de levenskwaliteit, zowel op korte als op lange termijn. De gevolgen van kanker en zijn behandeling bij ouderen kan niet afzonderlijk gezien worden van het normale verouderingsproces en mogelijks met andere chronische condities en comorbiditeiten (Avis & Deimling, 2008). De gevolgen kunnen leiden tot een negatieve impact op zowel fysiek, psychisch als socio-economisch vlak. Zo ervaren vele oudere

kankerpatiënten langdurig gevolgen door de kankerbehandeling, wat hun levenskwaliteit en re-integratie belemmert (Neefs et al., 2017).

Kwaliteit van Leven

In de oncologie was de eerste definitie van kwaliteit van leven beperkt tot prestatiestatus en symptoomcontrole, bijvoorbeeld het evalueren van pijn of incontinentie (Sharp, 1992). Het gaat echter om een complex concept, als gevolg heeft de term vele definities. Voor de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO; World Health Organization) omvat kwaliteit van leven drie dimensies van gezondheid, namelijk de staat van het fysiek, mentaal en sociaal welzijn (WHO, 1958). Tegenwoordig is de definitie ook in de oncologie verbreed tot een multidimensioneel concept (Farquhar, 1995), waarvan enkel de persoon zelf een echt valide beoordeling kan geven (WHO, 1958). Ouderen aanzien kwaliteit van leven eveneens als een breed begrip. Voor hen zijn familierelaties, sociale contacten en activiteiten een even waardevol onderdeel van kwaliteit van leven als gezondheid (Farquhar, 1995). Al deze domeinen worden negatief beïnvloed door een kankerdiagnose (Reeve et al., 2009).

Oudere patiënten met kanker lijden onder heel wat fysieke en psychologische zaken, ongeacht het stadium van de ziekte. Zo blijkt dat er vier symptomen zijn die een negatieve invloed kunnen hebben op de levenskwaliteit en de functionele status tijdens de behandeling, namelijk pijn, vermoeidheid, slaperigheid en schommelingen in de gemoedstoestand (Cheng & Lee, 2011). Esbensen, Osterlind en Hallberg (2007) tonen aan dat 30% van de ouderen met kanker, zes maanden na de diagnose een daling rapporteren in levenskwaliteit. Wanneer de levenskwaliteit van ouderen met kanker vergeleken wordt met die van ouderen zonder kanker, dan wordt er de eerste zes maanden na diagnose een significant slechtere kwaliteit van leven gemeten bij de eerste groep (Deckx et al., 2013). Voorspellers voor deze dalende trend zijn een grote nood aan hulp in het dagelijks leven en weinig hoop, factoren die samenhangen met de ernst van de kanker.

Eén jaar na diagnose is er echter geen verschil meer in levenskwaliteit tussen ouderen met en ouderen zonder kanker (Deckx et al., 2013; Jansen et al., 2011). Een studie bij colorectale kankerpatiënten toont zelfs aan dat er een lichte verbetering of stabilisering te zien is op vlak van kwaliteit van leven tot drie jaar na de diagnose. Deze verbetering is vooral te zien voor fysiek functioneren, rolfunctioneren en algemene levenskwaliteit (Jansen et al., 2011). Vanaf een bepaald moment is er echter een verandering op te merken, en dan vooral bij ouderen die minstens 70 jaar waren bij diagnose. De kwaliteit van leven, bij ouderen met

colorectale kanker, verslechtert significant drie tot tien jaar na diagnose. Deze ouderen rapporteren een achteruitgang in algemene levenskwaliteit, vermoeidheid, pijn, financiën, en op vlak van fysiek, cognitief, sociaal en emotioneel functioneren (Jansen et al., 2011). Onderzoek van Arndt et al. (2017) bij borst-, prostaat- en colorectale kankerpatiënten toont eveneens aan dat kwaliteit van leven bij de oudste ouderen daalt naargelang de tijd sinds de diagnose. Er zijn tekorten in sociaal, rol, emotioneel, cognitief en fysiek functioneren en bij specifieke symptomen (Arndt et al., 2017). Overlevers rapporteren 10 tot 14 jaar na kankerdiagnose ook een significant hoger totaal van gezondheidsproblemen in vergelijking met survivors vier tot negen jaar na diagnose (Arndt et al., 2017).

Fysiek Functioneren

Leeftijd op zich is, zowel voor mensen met als zonder kanker, een risicofactor voor achteruitgang in het fysiek functioneren (Hopman & Rijken, 2013; Singh, 2004). Het risico voor fysiek functionele beperkingen ligt twee keer zo hoog voor overlevers van kanker in vergelijking met personen zonder kanker of zonder een chronische ziekte. Wanneer er sprake is van een andere chronische ziekte is dit risico tot vijf keer zo hoog (Hewitt, Rowland, & Yancik, 2003; Utne et al., 2018).

Onderzoek toont dan ook aan dat ouderen verschillende jaren na de kankerdiagnose nog steeds een achteruitgang op vlak van fysiek functioneren ervaren (Arndt et al., 2017; Jansen et al., 2011). Dit bewijst dat het fysiek functioneren van oudere kankerpatiënten een belangrijk onderwerp is. Het is tevens een belangrijke voorspeller voor mortaliteit, gebruik van zorgvoorzieningen en een indicator voor de mogelijkheden van behandelingen (Utne et al., 2018).

Cognitief Functioneren

Tevens is er een vermindering van cognitief functioneren na systemische therapie bij ouderen met kanker. Beperkingen in één of meerdere cognitieve domeinen kan grote effecten hebben op het dagelijkse leven van deze ouderen (Mandelblatt, Jacobsen, & Ahles, 2014). Ook verschillende jaren na de kankerdiagnose ervaren ouderen nog steeds een achteruitgang op vlak van cognitief functioneren (Arndt et al., 2017; Jansen et al., 2011). Bepaald onderzoek suggereert zelfs dat er tot 10 jaar na de diagnose sprake is van cognitieve beperkingen (de Ruiter et al., 2011). Toezicht op de aanwezigheid van cognitieve problemen blijkt een belangrijke component voor lange termijn overleving bij ouderen.

Onderzoek bij patiënten die borstkanker hebben gehad toont aan dat eenzaamheid een psychosociale risicofactor is voor cognitieve problemen, voornamelijk voor geheugen- en concentratieproblemen (Jaremka et al., 2014).

Eenzaamheid

Het blijkt dat iets minder dan de helft van mensen die ouder zijn dan 65 jaar zich eenzaam voelt (Vandenbroucke et al., 2012). Veel van deze mensen bevinden zich in een sociaal isolement. Ze hebben een kleinere kring van sociale contacten en dit kan gevoelens van eenzaamheid oproepen. Deze eenzaamheidsgevoelens kunnen leiden tot het ontwikkelen van depressieve gevoelens en andere gezondheidsproblemen. Van Tilburg en de Jong-Gierveld (2007) omschrijven eenzaamheid als: “het subjectief ervaren van een onplezierig of ontoelaatbaar gemis aan (kwaliteit van) bepaalde sociale relaties”. Het is onvrijwillig en moeilijk van buitenaf waar te nemen. Zij beschrijven twee types eenzaamheid. Emotionele eenzaamheid is het persoonlijk gemis van een intieme relatie of van een sterke emotionele band met een ander persoon. Het missen van betekenisvolle relaties met een bredere groep van mensen, zoals kennissen, burens of collega's wordt sociale eenzaamheid genoemd.

Volgens het Wetenschappelijk Instituut voor Volksgezondheid (WIV, nu Sciensano, 2008) zorgt ouderdom voor een hoger risico op sociale isolatie en eenzaamheid. Heel wat mensen, ouder dan 85 jaar, voelen zich eenzaam en zijn niet tevreden over de hoeveelheid van sociale contacten die ze hebben. Deze eenzaamheid zou onder andere ontstaan door het verlies van geliefden, beperkte sociale mobiliteit en fysieke klachten die te maken hebben met ouder worden (Van Den Bogaert, 2012). Daarnaast verhogen gebeurtenissen die als stresserend en ingrijpend worden ervaren, de kans op eenzaamheid (Hensley et al., 2012).

Uit onderzoek van Deckx et al. (2013) blijkt dat **emotionele eenzaamheid** bij oudere patiënten met kanker in de eerste periode na diagnose minder voorkomt dan bij ouderen zonder kanker. Zo'n 30% van de ouderen met kanker ervaren bij diagnose een gevoel van emotionele eenzaamheid, in vergelijking met 41% van de ouderen zonder kanker. Kanker lijkt ervoor te zorgen dat eenzaamheid vermindert. Opvallend is dat het niveau van emotionele eenzaamheid bij ouderen een jaar na de kankerdiagnose stijgt tot een vergelijkbaar niveau bij ouderen zonder kanker. De onderzoekers van deze studie vermoeden dat kankerpatiënten tijdens de acute fase van hun diagnose en behandeling heel wat sociale steun krijgen (Deckx et al., 2013). Deze sociale steun wordt de maanden erna steeds minder. De omgeving verwacht

vaak dat de patiënt zijn of haar leven weer opneemt en ook de steun vanuit het ziekenhuis valt weg. Dit verschijnsel wordt 'survival loneliness' genoemd (Rosedale, 2009).

Ouderen met kanker ervaren in mindere mate **sociale eenzaamheid**, zo'n 9% rapporteert dit bij diagnose. Een jaar later is de sociale eenzaamheid stabiel gebleven. Oudere kankerpatiënten voelen zich bij diagnose wel minder sociaal eenzaam in vergelijking met ouderen zonder kanker. Ook hier speelt het ervaren van sociale steun tijdens een acute periode een grote rol (Deckx et al., 2013).

Men kan dus stellen dat de mate van eenzaamheid stijgt samen met het verstrijken van de tijd na de kankerdiagnose. De risicofactoren waren niet gerelateerd aan kanker. Vooral sociaal functioneren of gebrek aan sociale steun worden geassocieerd met een hogere mate van eenzaamheid. Het is duidelijk dat eenzaamheid vooral bij ouderen met kanker, een belangrijk focuspunt is. Toch blijkt dat er nog weinig onderzoek is gedaan naar hoe eenzaamheid de verdere jaren na een kankerdiagnose evolueert (Deckx, van den Akker, & Buntinx, 2014).

Verband tussen Eenzaamheid en Kwaliteit van Leven

Bij chronisch zieke ouderen correleert een sterk ervaren eenzaamheid met een lage levenskwaliteit, versterkte depressieve gevoelens en weinig sociale ondersteuning (Arslantas, Adana, Abacigil Egin, Kayar, & Acar, 2015; Theeke, Goins, Moore, & Campbell, 2012). Vooral de aanwezigheid van een chronische ziekte op zich heeft een negatieve invloed op het gevoel van eenzaamheid (Arslantas et al., 2015). Fokkema en Dykstra (2009) tonen aan dat langdurige eenzaamheid zou kunnen leiden tot ernstige lichamelijke en psychische klachten. Musich et al. (2015) hebben de impact van eenzaamheid op de levenskwaliteit en het welbevinden van oudere, zieke patiënten onderzocht. Ook zij komen tot de conclusie dat de helft van de patiënten die ze onderzocht hebben mild tot ernstig eenzaam waren. Fysieke componenten worden 5% en 9% lager gescoord bij personen met gematigde of zware eenzaamheid. Tevens is er een sterke impact op het mentale welzijn, namelijk een daling van 9% bij gematigde eenzaamheid en van 24% bij zware eenzaamheid.

Een onderzoek waarbij longkankerpatiënten tijdens de eerste drie maanden na de start van hun behandeling bevroegd worden, geeft gelijklopende resultaten. Patiënten ervaren een lage tot matige eenzaamheid. Een grotere mate van eenzaamheid is geassocieerd met een slechtere kwaliteit van leven en met meer depressieve symptomen. Wanneer er sterke sociale cognitieve factoren zoals stigma, sociale beperkingen en kankergerelateerde negatieve sociale verwachtingen aanwezig zijn, is er ook een grotere mate van eenzaamheid en een slechtere

levenskwaliteit. Eenzaamheid blijkt partieel een mediator voor de relatie van deze sociaal cognitieve variabelen met depressieve symptomen en levenskwaliteit (Hyland et al., 2019).

Doel van de Studie

Het aantal oudere patiënten met kanker neemt snel toe. Dit leidt tot specifieke zorgbehoeften, zoals preventie, medische en psychische behandeling van lange termijn effecten en het aanpakken van psychosociale stressoren waar ouderen met kanker vaak mee in aanraking komen. Ouderen hebben in het algemeen een hogere kans om kwetsbaar te worden. Kwetsbaar worden is volgens Gobbens, van Assen, Luijkx en Schols (2012): “een proces van het opeenstapelen van lichamelijke, psychische en/of sociale tekorten in het functioneren dat de kans vergroot op negatieve gezondheidsuitkomsten zoals functiebeperkingen, opname, overlijden” (p. 2).

Zorgverleners willen inzichten en vaardigheden verwerven over hoe ze kunnen omgaan met ouderen met kanker (Lemmens & Siesling, 2016). Er is een nood om zicht te krijgen op het welzijn en de daarmee gepaard gaande kwetsbaarheid van oudere patiënten met kanker (Haines & Shapiro, 2019). Dit is nodig om voor deze doelgroep naast een goede overleving, de best mogelijke kwaliteit van leven te kunnen behouden (Lemmens & Siesling, 2016).

Sinds kort is hiervoor binnen het hulpverleningslandschap meer aandacht. In 2020 wordt voor de eerste keer een studiedag ‘Kanker bij Kwetsbare Ouderen’ georganiseerd door het Cédric Hèle Instituut in samenwerking met Kom op tegen Kanker. Daarnaast wil het pilootproject ‘Goed Omringd?!’ van Kom Op Tegen Kanker en LUS vzw, het sociale netwerk van ouderen met kanker herstellen of versterken (Vandelanotte, Neefs, Hugen, & Van Gils, 2019). Dit project komt voort uit de resultaten van het Kanker bij LIMburgse Ouderen Project (KLIMOP-studie, Deckx et al., 2011). De KLIMOP-studie tracht het welzijn en de kwaliteit van leven bij oudere patiënten met kanker na het beëindigen van de behandeling te beschrijven. Het is één van de eerste studies die oudere kankerpatiënten over een traject van vijf jaar bevraagt.

Een belangrijke uitdaging voor dit onderzoeksthema, is het achterhalen van de lange termijn effecten van kanker bij ouderen op vlak van eenzaamheid en levenskwaliteit. In huidig onderzoek is er echter nog maar weinig aandacht besteed aan de lange termijn impact die een kankerdiagnose en een kankerbehandeling kunnen hebben op het welzijn van oudere patiënten. In België staat het thema vooralsnog niet hoog op de agenda van de beleidsmakers

(De Ronde Tafel, 2018). Toch is het behoud van de levenskwaliteit tijdens de behandeling van deze oudere patiënten cruciaal (Deckx et al., 2013).

Deze thesis tracht een antwoord te vinden op de vraag wat de invloed is van eenzaamheid op de verandering in levenskwaliteit bij ouderen die in het verleden kanker hebben gehad. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de data van de KLIMOP-studie (Deckx et al., 2011). Binnen dit grootschalig onderzoek wil deze paper zich toespitsen op hoe oudere kankerpatiënten het stellen, drie jaar na een kankerdiagnose, op vlak van sociale en emotionele eenzaamheid en op vlak van levenskwaliteit, meer bepaald het fysiek en cognitief functioneren.

Een eerste onderzoeksdoel is om de levenskwaliteit bij diagnose en drie jaar later te beschrijven. Op basis van bovenstaande literatuurstudie is de verwachting dat het fysiek functioneren bij oudere kankerpatiënten in de eerste drie jaar na diagnose daalt. Dezelfde verwachting is van toepassing voor het cognitief functioneren.

Ten tweede wordt de evolutie van de sociale en emotionele eenzaamheid bij oudere kankerpatiënten, vanaf diagnose tot drie jaar later onderzocht. De hypothese is dat de sociale en emotionele eenzaamheid na drie jaar zijn toegenomen.

Ten derde is het zowel voor de praktijk als voor onderzoek interessant om te weten welke factoren een rol spelen bij een verandering in levenskwaliteit. Er wordt onderzocht wat bij oudere kankerpatiënten, de voorspellende waarde is van sociale en emotionele eenzaamheid rond de tijd van de diagnose op fysiek en cognitief functioneren drie jaar na diagnose. Ook de voorspellende waarde van het fysiek en cognitief functioneren bij diagnose op dat van drie jaar later wordt bekeken. Daarbij wordt rekening gehouden met het geslacht, het type tumor en de woonsituatie.

METHODE

Deelnemers

Voor dit onderzoek worden de gegevens gebruikt van de KLIMOP-studie (Kanker in LIMburgse Ouderen Project) (Deckx et al., 2011). Aan de baselinemeting van het onderzoek namen in totaal 1496 personen deel ($M = 70.03$ jaar, $SD = 10.13$), van 50 jaar en ouder met en zonder kanker. Alle deelnemers wonen in Vlaanderen of Nederland. Voor deze studie richt de focus zich op personen met kanker vanaf de leeftijd van 60 jaar. Deze patiënten werden bevraagd binnen drie maanden na diagnose, na zes maanden, één jaar, drie jaar en vijf jaar. In dit onderzoek weerhouden we de meting bij diagnose (T_0 = minder dan drie maanden na diagnose) ten opzichte van drie jaar (T_1). Deelnemers waarvan gegevens over emotionele

eenzaamheid, sociale eenzaamheid, fysiek functioneren en cognitief functioneren bij baseline en na drie jaar niet zijn ingevuld, worden uit de database verwijderd. Na het toepassen van deze exclusiecriteria blijven er 338 participanten over.

Procedure

Voor deze thesis wordt gebruik gemaakt van gegevens die werden ingewonnen via het Kanker bij LIMburgse Ouderen Project (KLIMOP). Deze studie tracht na te gaan wat de impact is van de kankerdiagnose, veroudering en hun interactie op de overleving en op het welzijn van oudere patiënten met kanker. De deelnemers aan dit onderzoek werden geïnterviewd of schriftelijk bevestigd.

De KLIMOP-studie is een cohortstudie waarbij gegevens verzameld werden van patiënten met kanker die ouder zijn dan 70 jaar. Deze patiënten hebben een eerste diagnose van borst-, darm-, prostaat- of longkanker gekregen. Daarnaast zijn er controlegroepen, namelijk een groep patiënten met kanker van middelbare leeftijd (50 - 69 jaar) met een eerste diagnose van borst-, darm-, prostaat- of longkanker en een groep met oudere patiënten vanaf 70 jaar zonder een eerste diagnose van kanker. De gegevens van deze controlegroepen werden tijdens dit onderzoek niet bestudeerd.

De gegevens werden verzameld bij inclusie, na een follow-up op verschillende tijdstippen: na zes maanden follow-up, na één jaar, drie jaar en vijf jaar follow-up, of tot overlijden. Het verzamelen van patiënten verliep via verschillende ziekenhuizen en huisartsen.

Materiaal

Sociodemografie

In het begin worden enkele gegevens ingevuld. Dit houdt in: de datum van het interview, de geboortedatum, leeftijd en leeftijdscategorie (< 75, 75 - 84, >= 85) van de deelnemer, of de patiënt kanker heeft, de patiëntengroep (>= 70 met kanker, 50 - 69 met kanker, >= 70 zonder een eerdere diagnose van kanker), het geslacht, de postcode en het ziekenhuis van de deelnemer. Daarnaast wordt socio-demografische informatie bevestigd: het geboorteland, de leeftijd waarop men de school verliet, de burgerlijke stand, de woonsituatie, wie de meest zorgdragende figuur is, of men samenwoont met deze centrale verzorger of dat men zelf de centrale verzorger is van iemand anders. Er wordt gepeild naar de mate van professionele hulp die iemand kreeg gedurende de laatste drie maanden.

Ook de algemene gezondheid werd bevestigd. Daarnaast werden een verzameling van medische gegevens bevestigd. Voor dit onderzoek werd de Eenzaamheidsschaal van De Jong

Gierveld (de Jong Gierveld & van Tilburg, 1999; zie Bijlage 1) en de European Organization for Research and Treatment for Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30; Aaronson et al., 1993; zie Bijlage 2) gebruikt.

Eenzaamheidsschaal van De Jong Gierveld

De eenzaamheidsschaal bestaat uit 11 formuleringen (zes negatief en vijf positief geformuleerde items) die emotionele en sociale eenzaamheid meten. Samen bepalen ze de onderliggende dimensie van eenzaamheid. De subschaal emotionele eenzaamheid komt voort uit de zes negatief verwoorde items en de subschaal rond sociale eenzaamheid zijn de vijf positief verwoorde items. De totale eenzaamheidsscore is de som van alle items. Deze varieert tussen 0 en 11, emotionele eenzaamheid varieert tussen 0 en 6 en sociale eenzaamheid tussen 0 en 5. Een hogere score wijst op een hogere mate van eenzaamheid. De betrouwbaarheid van de eenzaamheidsschaal werd aangetoond door een goede interne consistentie met een Cronbach's alfa tussen 0.80 en 0.90.

European Organization for Research and Treatment for Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30)

De EORTC QLQ-C30 is een instrument dat specifiek ontwikkeld werd voor patiënten met kanker en mensen die genezen zijn van kanker. Het laat de patiënten toe om hun eigen niveau van functioneren te evalueren over de verschillende gebieden van levenskwaliteit. Het instrument bestaat uit 30 items. Deze stemmen overeen met negen subschalen: vijf functionele schalen (waaronder fysiek en cognitief functioneren), drie symptoom schalen, zes single item schalen en een algemene schaal over de kwaliteit van leven en de gezondheidstoestand. Hier rapporteren we enkel over de algemene kwaliteit van leven en gezondheidstoestand (verder globale kwaliteit van leven genoemd). Aan de hand van twee Likert schalen werd Globale kwaliteit van leven gemeten. Deze schalen bevragen iemands perceptie over gezondheid en kwaliteit van leven van de afgelopen week. Globale kwaliteit van leven werd aan de hand van de EORTC handleiding omgerekend naar een score van 0 – 100. Een hoge score op de globale kwaliteit van leven schaal betekent een betere kwaliteit van leven. De subschaal globale kwaliteit van leven heeft een aangetoonde betrouwbaarheid met Cronbach's alfa tussen 0.82 en 0.89.

Statistische Analyse

Patiënten worden geëxcludeerd van analyse als er antwoorden ontbreken bij de vragen over sociale (SE) of emotionele eenzaamheid (EE) of over fysiek (FF) of cognitief functioneren (CF) bij baseline of na drie jaar of als de patiënt overleden is. Socio-demografische en klinische eigenschappen van de studiegroep worden gepresenteerd als gemiddelden en standaarddeviaties (*SD*) voor continue variabelen en als getallen en proporties voor categorische variabelen.

Om te bepalen of de patiëntengroep in de analyses representatief is voor de totale studiegroep binnen KLIMOP, wordt binnen de groep van 60+'ers met kanker, een vergelijking gemaakt tussen de groep met missings op SE, EE, FF of CF en de groep zonder missings. Er wordt een nieuwe variabele aangemaakt 'Controle', waarbij 0 = missings en 1 = geen missings. Voor deze twee groepen wordt de gemiddelde leeftijd vergeleken met een ongepaarde t-toets en geslacht met een chi kwadraat toets.

Het fysiek en cognitief functioneren wordt omgevoerd van een continue naar een dichotome variabele. Het afkappunt wordt bepaald op basis van het 33ste percentiel in de baseline gegevens. Het hoogste 2/3e wordt gezien als een goede levenskwaliteit (QoL) en het laagste derde wordt gezien als een slechte QoL.

Voor vergelijkingen bij dezelfde personen op verschillende tijdstippen, wordt gebruik gemaakt van een Chi² test voor dichotome variabelen. Een p-waarde van < .05 wordt als statistisch significant beschouwd. De voorspellende waarde van fysiek en cognitief functioneren, sociale en emotionele eenzaamheid bij baseline ten opzichte van fysiek en cognitief functioneren na drie jaar, wordt eerst met enkelvoudige logistische regressies per kenmerk geanalyseerd. Daarna volgen analyses waarbij rekening wordt gehouden met geslacht, woonsituatie en type kanker aan de hand van twee multivariate logistische regressie analyse. Daarbij worden alle variabelen in het logistische regressiemodel behouden. Ook hierbij wordt een p-waarde van < .05 als statistisch significant beschouwd. Resultaten worden gerapporteerd als odds ratio's (OR) en 95% betrouwbaarheidsintervallen (95%-BI).

Het Statistical Package for Social Sciences Version 26.0 (SPSS 26.0) wordt gebruikt om statistische analyses uit te voeren.

RESULTATEN

Beschrijving van de Deelnemers

De groep deelnemers bestaat uit 338 ouderen, waarvan 109 mannen (32.2%) en 229 vrouwen (67.8%). De gemiddelde leeftijd is 69,3 jaar (*SD* = 6,99). In totaal hebben 189 ouderen

(55.9%) de diagnose borstkanker en 103 personen (30.5%) hebben een gastro-intestinale kanker. De diagnose prostaat­kanker komt voor bij 36 mannen (10.7%) en 10 participanten (3.0%) hebben longkanker. Van alle deelnemers wonen 253 personen (74.8%) samen met een partner of familielid, 74 personen (21.9%) wonen alleen thuis en negen mensen (2.7%) hebben een andere woonsituatie (bv. in een rusthuis). Er zijn 248 (73.4%) gehuwden of vast samenwonenden, 49 (14.5%) zijn weduwnaar of weduwe, 20 deelnemers (5.9%) zijn ongehuwd en 19 personen (5.6%) zijn gescheiden. De sociodemografische variabelen en het aantal missings per variabele wordt voorgesteld in **Tabel 1**.

Sociodemografie	<i>n</i> (%)	Missing (%)
Geslacht		0 (0.0)
Man	109 (32.2)	
Vrouw	229 (67.8)	
Woonsituatie		2 (0.6)
Thuis alleen	74 (21.9)	
Samenwonend	253 (74.8)	
Andere	9 (2.7)	
Burgerlijke staat		2 (0.6)
Ongehuwd	20 (5.9)	
Wettelijk gehuwd of vast samenwonend	248 (73.4)	
Weduwe/weduwnaar	49 (14.5)	
Gescheiden	19 (5.6)	
Type kanker		
Borstkanker	189 (55.9)	
Gastro-intestinale kanker	103 (30.5)	
Prostaat­kanker	36 (10.7)	
Longkanker	10 (3.0)	

Vergelijking Tussen de Groep met Missings en de Groep Zonder Missings

Het verschil in gemiddelde leeftijd voor de groep met missings ($M = 72.16$, $SD = 7.43$) en de groep zonder missings ($M = 69.29$, $SD = 6.99$) is significant ($t(748) = 5.42$, $p < .001$). Dit betekent dat de groep die uitvalt gemiddeld ouder is dan de mensen die in de analyse blijven. Er is geen significant verschil op basis van geslacht tussen de groep met missings en de groep zonder missings ($\chi^2(1) = 1.26$, $p = .261$).

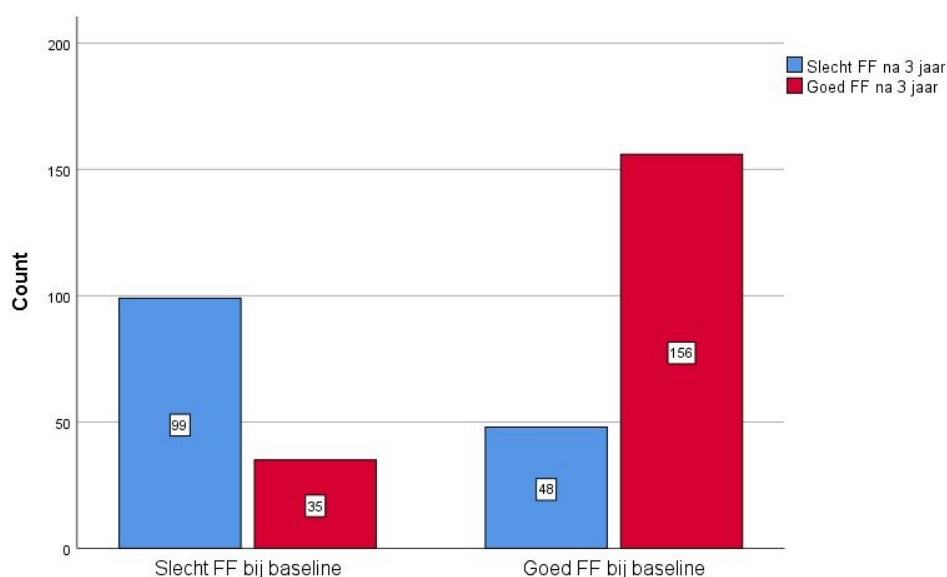
Variabelen Vergelijken Tussen Baseline en 3 jaar

Tabel 2
Fysiek en Cognitief Functioneren

	Fysiek functioneren	Cognitief functioneren
Goede Qol bij baseline	204 (60.4%)	266 (78.7%)
Slechte Qol bij baseline	134 (39.6%)	72 (21.3%)
Goede Qol na 3 jaar	191 (56.5%)	262 (77.5%)
Slechte Qol na 3 jaar	147 (43.5%)	76 (22.5%)

Fysiek Functioneren

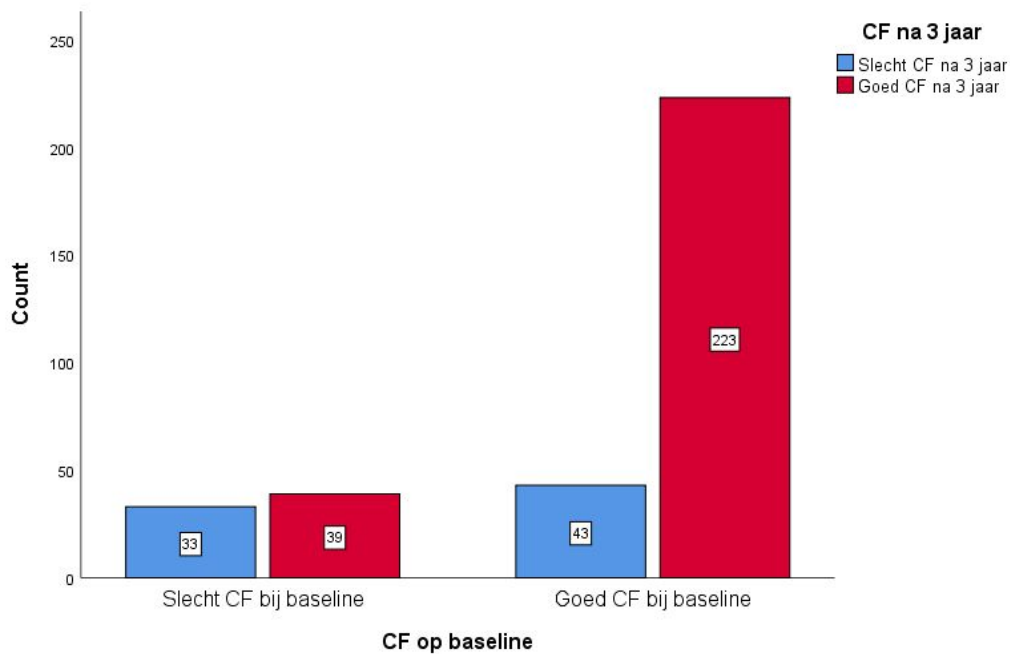
In **Tabel 2** en **Figuur 1** is te zien dat er bij baseline 134 personen zijn met een slecht fysiek functioneren en 204 met een goed fysiek functioneren. Na drie jaar ervaren 147 personen een slecht fysiek functioneren en 191 personen een goed fysiek functioneren. Er zijn dus 99 personen waarvan het fysiek functioneren slecht bleef en 156 personen waarvan het fysiek functioneren goed bleef. Bij 48 personen zien we een daling van fysiek functioneren na drie jaar en bij 35 personen zien we een verbetering. Er is een significant verschil in fysiek functioneren drie jaar na kanker, tussen diegenen die op baseline een goed fysiek functioneren hebben en diegenen die een slecht fysiek functioneren hebben ($\chi^2(1) = 83.43$, $p < .001$) (zie **Tabel 3**).



Figuur 1. Fysiek functioneren bij baseline en na 3 jaar

Cognitief Functioneren

Op baseline zijn er 72 personen met een slecht cognitief functioneren en 266 met een goed cognitief functioneren. Na drie jaar ervaren 76 personen een slecht en 262 personen een goed cognitief functioneren. Dat betekent dat bij 33 personen het cognitief functioneren slecht bleef en bij 223 personen het cognitief functioneren goed bleef. Een daling van cognitief functioneren na drie jaar is te zien bij 43 personen en bij 39 personen is er een verbetering te zien (zie **Tabel 2** en **Figuur 2**). Er is een significant verschil in cognitief functioneren drie jaar na kanker, tussen diegenen die op baseline een goed cognitief functioneren hebben en diegenen die een slecht cognitief functioneren hebben ($\chi^2 (1) = 28.615, p < .001$) (zie **Tabel 3**).



Figuur 2. Cognitief functioneren bij baseline en na 3 jaar

Tabel 3
Vergelijking van de Qol op T0 en T1 a.d.h.v. een χ^2 test

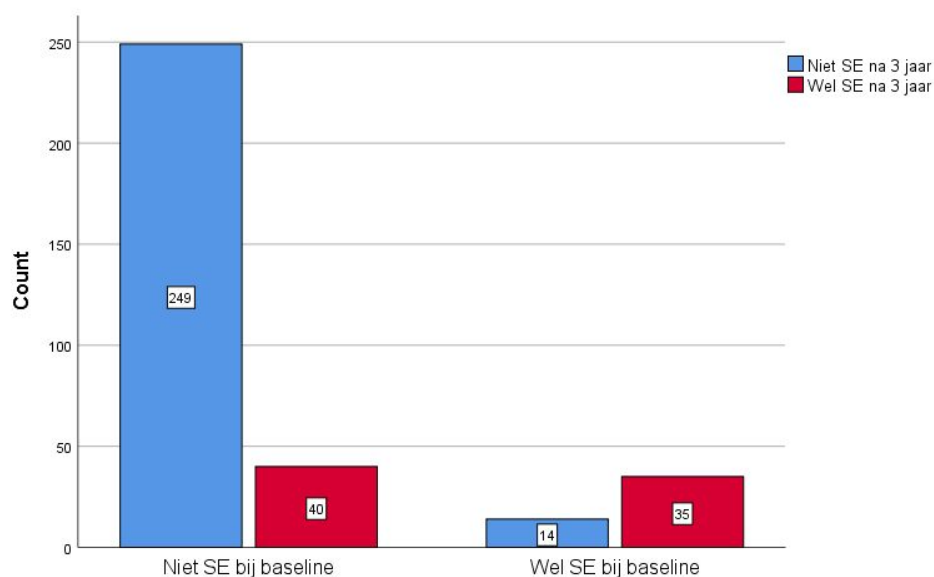
	Pearson χ^2	p-waarde
Fysiek functioneren	83.43*	< .001*
Cognitief functioneren	28.62*	< .001*

Note. T0 = baseline. T1 = na 3 jaar.

* statistisch significant

Sociale Eenzaamheid

Tabel 4 en **Figuur 3** tonen dat er op baseline 49 personen last hebben van sociale eenzaamheid en 289 personen hebben hier geen last van. Na drie jaar ervaren 75 personen sociale eenzaamheid en 263 personen ervaren dit niet. De sociale eenzaamheid blijft constant bij 35 personen en bij 249 personen is er een stabiliteit in het niet ervaren van een sociale eenzaamheid. Er zijn 40 personen die na drie jaar wel sociaal eenzaam zijn geworden en bij 14 personen verdwijnt de eenzaamheid na drie jaar. Er is een significant verschil in sociale eenzaamheid na drie jaar, tussen personen die niet sociaal eenzaam waren en personen die wel sociaal eenzaam waren bij baseline ($\chi^2 (1) = 80.47, p < .001$) (zie **Tabel 5**).



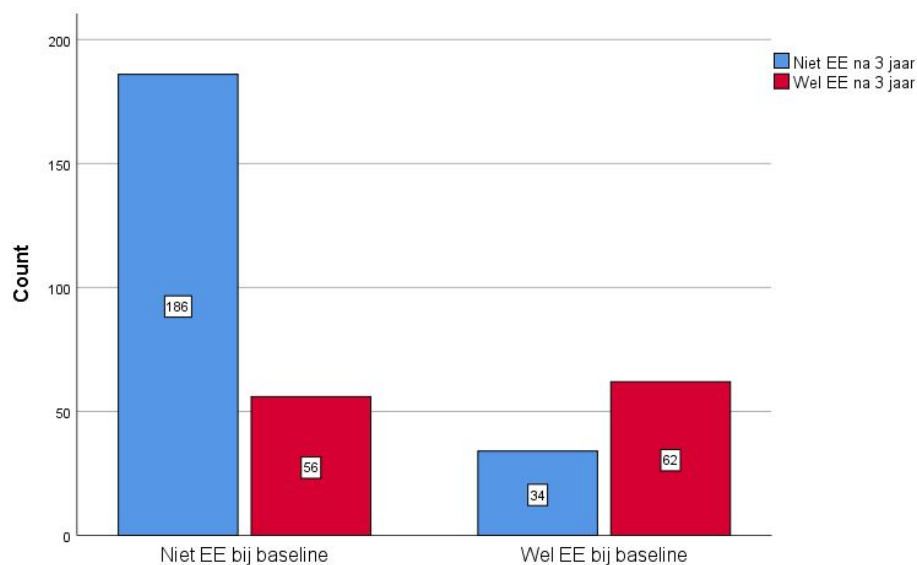
Figuur 3. Sociale eenzaamheid bij baseline en na 3 jaar

Emotionele Eenzaamheid

Op baseline ervaren 96 personen emotionele eenzaamheid en 242 personen ervaren dit niet. Na drie jaar voelen 118 personen zich emotioneel eenzaam en 220 voelen zich niet emotioneel eenzaam. Bij 62 personen bleef het gevoel van emotionele eenzaamheid stabiel en bij 186 personen bleef het niet ervaren van emotionele eenzaamheid gelijk. Bij 34 personen zien we een daling in emotionele eenzaamheid na drie jaar en bij 56 personen zien we een stijging in emotionele eenzaamheid (zie **Tabel 4 en Figuur 4**). **Tabel 5** toont dat er een significant verschil is in emotionele eenzaamheid na drie jaar, tussen personen die emotioneel eenzaam waren bij baseline en diegene die dat niet waren ($\chi^2 (1) = 51.95, p < .001$).

Tabel 4
Sociale en Emotionele Eenzaamheid

	Sociale eenzaamheid	Emotionele eenzaamheid
Eenzaam bij baseline	49 (14.5%)	96 (28.4%)
Niet eenzaam bij baseline	289 (85.5%)	242 (71.6%)
Eenzaam na 3 jaar	75 (22.2%)	118 (34.9%)
Niet eenzaam na 3 jaar	263 (77.8%)	220 (65.1%)



Figuur 4. Emotionele eenzaamheid bij baseline en na 3 jaar

Tabel 5

Vergelijking de eenzaamheidsschalen op T0 en T1 a.d.h.v. een χ^2 test.

	Pearson χ^2	<i>p</i> -waarde
Sociale eenzaamheid	80.47	< .001
Emotionele eenzaamheid	51.95	< .001

Note. T0 = baseline. T1 = na 3 jaar.

* statistisch significant

Voorspellers voor Levenskwaliteit op Lange Termijn

Zowel het fysiek als het cognitief functioneren bij baseline blijken goede, significante voorspellers voor het fysiek functioneren na drie jaar ($OR_{FF} = 9.19$, $p_{FF} < .001$, $95\%-BI_{FF} = 5.56 - 15.21$; $OR_{CF} = 2.00$, $p_{CF} = .010$, $95\%-BI_{CF} = 1.18 - 3.38$). Ook sociale en emotionele eenzaamheid bij baseline zijn goede negatieve voorspellers voor het fysiek functioneren na drie jaar ($OR_{SE} = 0.48$, $p_{SE} = .018$, $95\%-BI_{SE} = 0.26 - 0.88$; $OR_{EE} = 0.52$, $p_{EE} = .007$, $95\%-BI_{EE} = 0.32 - 0.83$).

Cognitief functioneren bij baseline is een goede voorspeller voor cognitief functioneren na drie jaar ($OR = 4.39$, $p < .001$, $95\%-BI = 2.49 - 7.74$). Fysiek functioneren bij baseline blijkt geen goede voorspeller van het cognitief functioneren na drie jaar ($OR = 1.41$, $p = 0.196$, $95\%-BI = 0.84 - 2.35$). Ook sociale en emotionele eenzaamheid bij baseline blijken

geen goede voorspellers voor het cognitief functioneren na drie jaar ($OR_{SE} = 0.61$, $p_{SE} = .143$, $95\%-BI_{SE} = 0.31 - 1.19$; $OR_{EE} = 0.82$, $p_{EE} = .486$, $95\%-BI_{EE} = 0.47 - 1.43$).

De voorspellende waarde van fysiek en cognitief functioneren, sociale en emotionele eenzaamheid bij baseline ten opzichte van fysiek en cognitief functioneren na drie jaar, wordt onderzocht aan de hand van twee multivariate logistische regressie analyse (zie **Tabel 6**). In de analyses wordt rekening gehouden met geslacht, woonsituatie en type kanker.

Fysiek functioneren bij baseline ($p < .001$) blijkt een onafhankelijke voorspeller te zijn voor een goed fysiek functioneren na drie jaar. Zo is de kans op een goed fysiek functioneren na drie jaar, ongeveer 8.5 keer zo groot voor diegenen met een goed fysiek functioneren op baseline, als voor ouderen met slecht fysiek functioneren op baseline ($OR = 8.56$, $95\%-BI = 5.06 - 14.49$). Geen van de andere variabelen uit het multivariate model zijn voorspellend voor het fysiek functioneren na drie jaar.

Cognitief functioneren bij baseline ($p < .001$) blijkt een onafhankelijke voorspeller te zijn voor een goed cognitief functioneren na drie jaar. Geadjusteerd voor fysiek en cognitief functioneren, sociale en emotionele eenzaamheid, geslacht, type tumor en woonsituatie bij baseline, is de kans voor een goed cognitief functioneren na drie jaar, ongeveer 4.3 keer zo hoog voor diegenen met een goed cognitief functioneren op baseline, als de kans voor ouderen met slecht cognitief functioneren op baseline ($OR = 4.29$, $95\%-BI = 2.38 - 7.74$). Geen van de andere variabelen uit het multivariate model blijken voorspellend voor het cognitief functioneren na drie jaar.

Tabel 6*Multivariabele logistisch regressie model met voorspellers voor FF en CF na 3 jaar*

Baseline voorspellers voor FF en CF na 3 jaar	FF na 3 jaar		CF na 3 jaar	
	OR (95%-BI)	p-waarde	OR (95%-BI)	p-waarde
FF	8.56 (5.06-14.49)*	.000*	1.15 (.65 - 2.01)	.635
CF	1.57 (.84 - 2.93)	.160	4.29 (2.38 - 7.74)*	.000*
SE	.61 (.28 - 1.35)	.225	.74 (.34 - 1.61)	.443
EE	.82 (.44 - 1.54)	.539	1.10 (.56 - 2.15)	.793
Type tumor (ref: prostaat)				
Borst	1.68 (.47 - 5.95)	.421	.25 (.06 - 1.07)	.254
Gastrointestinaal	.78 (.29 - 2.11)	.621	.55 (.18 - 1.63)	.546
Long	.16 (.02 - 1.08)	.060	.63 (.10 - 4.12)	.625
Woonsituatie (ref: anders)				
Alleenwonend thuis	2.34 (.49 - 11.11)	.287	.40 (.04 - 3.80)	.427
Samenwonend	2.99 (.67 - 13.44)	.153	.42 (.05 - 3.84)	.445
Geslacht (ref: vrouw)				
Man	2.39 (.94 - 6.04)	.067	.41 (.14 - 1.20)	.104

Note. OR = odds ratio. FF = fysiek functioneren. CF = cognitief functioneren. SE = sociale eenzaamheid. EE = emotionele eenzaamheid.

* statistisch significant

BESPREKING EN CONCLUSIE

Een eerste onderzoeksdoel is om de levenskwaliteit bij diagnose en drie jaar later te beschrijven. Na drie jaar is het aantal mensen met een slecht fysiek functioneren gestegen van 39.6% naar 43.5%. Bij 14.2% van de ouderen is een daling van het fysiek functioneren te zien en bij 10.4% een verbetering. Het fysiek functioneren drie jaar na diagnose is verschillend voor patiënten die bij diagnose een goed versus een slecht fysiek functioneren hadden. Hierdoor kunnen we stellen dat het fysiek functioneren bij oudere kankerpatiënten drie jaar na de diagnose afneemt.

Deze bevindingen stemmen overeen met voorgaand onderzoek waarin geconcludeerd werd dat de algemene levenskwaliteit en het fysiek functioneren bij ouderen achteruit ging, in de periode tussen een kankerdiagnose en drie jaar na diagnose (Arndt et al., 2017; de Ruiter et al., 2011; Jansen et al., 2011). Enkel het ouder worden en de leeftijd op zich, los van de diagnose en de behandeling voor kanker, vormen al een bedreiging voor het fysiek functioneren (Hopman & Rijken, 2013; Singh, 2004). Daarnaast stellen Gobbens et al. (2012) en Utne et al. (2018) dat het fysiek functioneren bij ouderen kwetsbaarder is door de

aanwezigheid van comorbiditeiten. Kanker en de bijbehorende behandelingen kunnen daar ook onder vallen.

Van alle ouderen met kanker heeft 21.3% bij diagnose een slecht cognitief functioneren. Drie jaar later is dit bij 22.5% het geval. Er is bij 12.7% een daling op vlak van cognitief functioneren en bij 11.5% een verbetering. Hier is eveneens een significant verschil in cognitief functioneren drie jaar na kanker, tussen diegenen die op baseline een goed cognitief functioneren hadden en diegenen die een slecht cognitief functioneren hadden. We kunnen concluderen dat het cognitief functioneren bij oudere kankerpatiënten drie jaar na diagnose, verminderd is.

Dit is in overeenstemming met vorig onderzoek dat aantoonde dat er bij ouderen nog vele jaren na de kankerdiagnose sprake is van cognitieve achteruitgang (Arndt et al., 2017; de Ruiter et al., 2011; Jansen et al., 2011).

De evolutie van sociale en emotionele eenzaamheid over drie jaar beschrijven, is een tweede doel van deze scriptie. Bij diagnose geeft 14.5% van de oudere kankerpatiënten aan dat ze een gemis ervaren aan betekenisvolle relaties met anderen. Dit percentage stijgt drie jaar later tot 22.2%. Er is bij 11.8% van de ouderen met kanker een toename van sociale eenzaamheid over de drie jaar. Het verschil in sociale eenzaamheid na drie jaar, tussen personen die niet sociaal eenzaam waren en personen die wel sociaal eenzaam waren bij baseline, is significant.

Nog meer ouderen met kanker, namelijk 28.4%, missen op het moment van de diagnose een intieme relatie of sterke emotionele band met een ander persoon. Drie jaar later ervaart 34.9% deze emotionele eenzaamheid. Bij 16.6% neemt ze zelfs toe. De emotionele eenzaamheid drie jaar na diagnose is significant verschillend voor ouderen die bij diagnose wel of niet emotioneel eenzaam waren.

We concluderen dat de sociale en emotionele eenzaamheid na drie jaar zijn toegenomen, daarin herkennen we de 'survival loneliness' die Rosedale (2009) reeds benoemde, in deze studie. Ook Deckx et al. (2013) toonden aan dat er een stijging is van eenzaamheid na de diagnose. Een mogelijke verklaring is dat er een afname is van sociale contacten na de acute periode. Patiënten verplaatsen zich na hun behandeling niet meer zo vaak naar het ziekenhuis en zien bijgevolg minder zorgverleners. Daarnaast kan het zijn dat de aandacht van familie en vrienden voor de ziekte en behandeling, vermindert enkele jaren na de diagnose.

Ten slotte wil deze thesis achterhalen wat bij oudere kankerpatiënten, de voorspellende waarde is van sociale en emotionele eenzaamheid op fysiek en cognitief functioneren drie jaar na diagnose. Ook de voorspellende waarde van het fysiek en cognitief functioneren bij diagnose op dat van drie jaar later wordt onderzocht. Daarbij wordt rekening gehouden met het geslacht, het type tumor en de woonsituatie.

Fysiek en cognitief functioneren bij diagnose blijken goede voorspellers voor het fysiek functioneren na drie jaar. Ook cognitief functioneren bij diagnose blijkt een goede voorspeller voor het cognitief functioneren na drie jaar. De andere beoordeelde variabelen, zoals sociale en emotionele eenzaamheid, geslacht, type tumor en woonsituatie hebben geen voorspellende waarde voor fysiek en cognitief functioneren na drie jaar. Dit betekent dat, in tegenstelling tot onze hypothese, eenzaamheid geen invloed zou uitoefenen op de fysieke of cognitieve levenskwaliteit bij ouderen die kanker gehad hebben.

Deze resultaten stemmen niet overeen met de onderzoeken van Arslantas et al. (2015) en Theeke et al. (2012) waarin wel gevonden werd dat een gevoel van eenzaamheid invloed heeft op levenskwaliteit. Ook Fokkema en Dykstra (2009) en Musich et al. (2015) hadden in hun onderzoek andere resultaten, namelijk dat eenzaamheid tot een slechter fysiek functioneren leidt. Dit verschil kan ontstaan doordat deze studie gekozen heeft om enkel het fysiek en het cognitief functioneren mee te nemen bij het onderzoeken van de levenskwaliteit van ouderen. In de volledige KLIMOP-studie werden wel meerdere dimensies van levenskwaliteit bevraagd, zoals rol, emotioneel en sociaal functioneren. Het dient als aanbeveling om in toekomstig onderzoek meerdere dimensies te onderzoeken.

Afgezien van de hier onderzochte factoren zijn er andere factoren die samenhangen met kwaliteit van leven bij kankerpatiënten. Zo zijn klachten zoals pijn en distress voorspellers voor een verminderde kwaliteit van leven (Deckx et al., 2013). Factoren die een positieve invloed hebben op kwaliteit van leven zijn onder andere fysiek functioneren en optimisme (Yoon, Kim, Lim, Lee, & Choi, 2015).

Sterktes en Beperkingen van dit Onderzoek

Een eerste sterkte van deze studie is dat het een relatief groot aantal deelnemers heeft kunnen onderzoeken. Het longitudinale opzet is een andere sterkte, omdat deze een inzicht geeft in de evolutie van de levenskwaliteit en de eenzaamheid bij ouderen met kanker. Tevens is het feit dat er een onderscheid wordt gemaakt tussen sociale en emotionele eenzaamheid, een pluspunt. Het gebruik van de EORTC QLQ-C30 dat specifiek ontwikkeld werd voor patiënten met kanker en mensen die genezen zijn van kanker, is een ander voordeel.

Toch zijn er ook een aantal beperkingen aan deze studie. Zo is de groep die uitvalt gemiddeld ouder dan degenen die in de analyse blijven. Er zijn verschillende verklaringen mogelijk. Ten eerste zullen de patiënten die bij het begin van het onderzoek ouder zijn, een grotere kans hebben om te overlijden dan de jongere patiënten. Ten tweede hebben zij door hun hogere leeftijd een grotere kans op een minder zware behandeling, dan de jongere groep. Daardoor is de kans op herval groter. Als laatste zullen patiënten die zwak of hervallen zijn, meer geneigd zijn om uit het onderzoek te stappen.

Een andere bedenking is dat oudere patiënten en personen met bepaalde medische condities of met een slechtere gezondheid, minder geneigd zijn om deel te nemen aan kankeronderzoek. Doordat deze groep niet (meer) deelneemt aan de studie, kan dit resulteren in een overschatting van de geobserveerde levenskwaliteit van de deelnemende patiënten. Een gevolg hiervan kan een onderschatting zijn van het ware verschil tussen responders en niet-responders.

Ten slotte wordt in dit onderzoek een vrij arbitraire cut-off gebruikt om te bepalen of een persoon een goed of een slecht fysiek en cognitief functioneren heeft. Deze cut-off ligt op het 33ste percentiel van het fysiek en cognitief functioneren bij baseline. De grens die bepaald werd, is niet gestaafd op basis van vooraf onderzochte normen. Ook over de leeftijdsgrens om te spreken van een oudere kankerpatiënt is onduidelijkheid. Onderzoek van Deimling et al., (2015) hanteert net zoals onze studie een leeftijdsgrens vanaf 60 jaar. Andere onderzoekers spreken over een oudere wanneer iemand 65+ is (Arslantas et al., 2015; Esbensen et al., 2007; Reeve et al., 2009; Utne et al., 2018). Deckx et al. (2011; 2013; 2014) ten slotte kiest voor een leeftijdsgrens van 70 jaar.

Implicaties voor de Klinische Praktijk

De groep ouderen met kanker en ouderen die kanker overleven, wordt steeds groter. De klinische praktijk komt dus meer in aanraking met deze populatie en met zijn specifieke noden. Zo dient men bij oudere kankerpatiënten niet enkel rekening te houden met de effectiviteit van een behandeling, maar ook met het effect van deze behandeling op de levenskwaliteit en op de kwetsbaarheid in de jaren nadien. Onderzoek naar deze elementen kunnen een idee geven hoe we deze ouderen optimaal kunnen begeleiden met als doel de levenskwaliteit te behouden en te verhogen. Kwetsbaarheid werd in dit onderzoek niet onderzocht. Het kan een aanbeveling zijn om dit in toekomstig onderzoek te betrekken.

Uit dit onderzoek is gebleken dat een groot deel van de ouderen drie jaar na de diagnose een slechter fysiek en cognitief functioneren ervaren. Zorgverleners dienen hier aldus meer aandacht voor te hebben. Zo is het belangrijk om tijd te maken om in gesprek te gaan met de oudere kankerpatiënt over zijn wensen en zijn kwaliteit van leven. Daarnaast is er vooral nood aan een ondersteunend beleid voor de thuiszorg. Een meer flexibele thuiszorg en een eenvoudiger administratie zouden namelijk kunnen leiden tot een betere levenskwaliteit (Van Gils, Neefs, Vanderlinden, & Rommel, 2018).

Ook de sociale en emotionele eenzaamheid is na drie jaar toegenomen. Deze stijging kunnen we vermoedelijk toeschrijven aan het verminderen van aandacht van zorgverleners, familie en vrienden. De huisarts zou hierin een sleutelrol kunnen spelen. Deze zou ouderen kunnen informeren over het bestaan van bijvoorbeeld lotgenotengroepen en vrijwilligerswerk. Daarnaast lijkt mantelzorg iets om meer op in te zetten vanuit het beleid. Wanneer er meer mogelijkheden worden voorzien om mantelzorg te combineren met werk, kan eveneens tegemoet komen aan de toegenomen eenzaamheidsgevoelens (Van Gils, Neefs, Vanderlinden, & Rommel, 2018).

Fysiek en cognitief functioneren blijken goede voorspellers voor het fysiek functioneren na drie jaar. Cognitief functioneren is een goede voorspeller voor het cognitief functioneren na drie jaar. Deze resultaten impliceren dat hulpverleners subgroepen kunnen afbakenen die kwetsbaarder zijn. Zo kan men beter inschatten wie op lange termijn een hoger risico loopt om problemen te ontwikkelen en voor wie meer gerichte zorg nodig is. Het detecteren van problemen en deze verder opvolgen kan gebeuren aan de hand van goede psychodiagnostiek. Daarnaast moet er op lange termijn geïnvesteerd worden in een goede transmurale overgang van zorg (Van Gils, Neefs, Vanderlinden, & Rommel, 2018).

Conclusie

In dit eindwerk ligt de focus op het onderzoeken van mogelijke veranderingen in levenskwaliteit en eenzaamheid bij ouderen met kanker vanaf de diagnose tot drie jaar later. Een eerste bevinding is dat er bij ouderen na drie jaar een daling in het fysiek en het cognitief functioneren te zien is. Ten tweede kan men concluderen dat deze ouderen meer eenzaam zijn, zowel op sociaal als op emotioneel vlak. Ten derde wordt met dit onderzoek aangetoond dat men op basis van het fysiek en het cognitief functioneren bij diagnose een goede inschatting kan geven over het fysiek functioneren na drie jaar. Het cognitief functioneren bij diagnose blijkt ook een goede voorspeller voor dat van drie jaar later. Een laatste bevinding is

dat de mate van sociale en emotionele eenzaamheid bij diagnose niet kan gebruikt worden om het fysiek en het cognitief functioneren na drie jaar te voorspellen.

Longitudinaal onderzoek zoals de KLIMOP-studie is van zeer grote waarde aangezien ze richting kunnen geven aan een preventiebeleid. Het kunnen inschatten van wie op lange termijn een hoger risico loopt op problemen en wie meer specifieke zorg nodig heeft, is cruciaal in de zorg voor ouderen met kanker.

REFERENTIES

- Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., Filiberti, A., Fletcher, H., Fleishman, S. B., de Haes, J. C. J. M., Kaasa, S., Klee, M., Osoba, D., Razavi, D., Rofe, P. B., Schraub, S., Sneeuw, K., Sullivan, M., & Takeda, F. (1993). The European organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of the National Cancer Institute*, *85*(5), 365-376.
- Arndt, V., Koch-Gallenkamp, L., Jansen, L., Bertram, H., Eberle, A., Holleczeck, B., Schmid-Höpfner, S., Waldmann, A., Zeissig, S. R., & Brenner, H. (2017). Quality of life in long-term and very long-term cancer survivors versus population controls in Germany. *Acta Oncologica*, *56*(2), 190-197.
- Arslantas, H., Adana, F., Abacigil Ergin, F., Kayar, D., & Acar, G. (2015). Loneliness in elderly people, associated factors and its correlations with quality of life: A field study from Western Turkey. *Iran Journal Public Health*, *44*(1), 43-50.
- Avis, N. E., & Deimling, G. T. (2008). Cancer survivorship and aging. *Cancer: Interdisciplinary International Journal of the American Cancer Society* *113*(S12), 3519-3529.
- Belgian Cancer Registry (2017). *Cancer Incidence Projections in Belgium, 2015 to 2025*. Brussels: Belgian Cancer Registry.
- Cheng, K. K. F., & Lee, D. T. F. (2011). Effects of pain, fatigue, insomnia, and mood disturbance on functional status and quality of life of elderly patients with cancer. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*, *78*(2), 127-137.
- CHI-opleiding: Studiedag 'Kanker bij kwetsbare ouderen'. Geraadpleegd op: <https://www.chicom.be/evenementen/chi-opleiding-studiedag-kanker-bij-kwetsbare-ouderen>
- Lemmens, V., & Siesling, S. (2016). *Kankerzorg in beeld: De oudere patiënt* (pp. 69-76). Utrecht: Integraal Kankercentrum Nederland.

- Deckx, L., van Abbema, D., Nelissen, K., Daniels, L., Stinissen, P., Bulens, P., Linsen, L., Rummens, J., Robaey, G., de Jonge, E. T., Houben, B., Pat, K., Walgraeve, D., Spaas, L., Verheezen, J., Verniest, T., Goegebuer, A., Wildiers, H., van den Berkmortel, F., Tjan-Heijnen, V. C., Buntinx, F., & van den Akker, M. (2011). Study protocol of KLIMOP: A cohort study on the wellbeing of older cancer patients in Belgium and the Netherlands. *BMC Public Health*, *11*(1), 825.
- Deckx, L., van den Akker, M., & Buntinx, F. (2014). Risk factors for loneliness in patients with cancer: A systematic literature review and meta-analysis. *European Journal of Oncology Nursing*, *18*(5), 466-477.
- Deckx, L., van den Akker, M., Daniels, L., De Burghgraeve, T., van den Broeke, C., Bulens, P., & Buntinx, F. (2013). De psychosociale status en leefsituatie van oudere kankerpatiënten. Academisch Centrum voor Huisartsgeneeskunde.
- De Jong Gierveld, J., & van Tilburg, T. (1999). *Manual of Loneliness Scale*. Department of Social Research Methodology, Vrije Universiteit Amsterdam, Amsterdam (PDF and online version). https://home.fsw.vu.nl/tg.van.tilburg/manual_loneliness_scale_1999.html
- De Ronde Tafel (2018). Rapport Ronde Tafel: 'Zorg na kanker in België' - Visietekst, beschrijving deelnemers, analyse, conclusies en aanbevelingen-. Geraadpleegd via: https://www.collegeoncologie.be/sites/collegeoncologie.be/files/inline-files/NLrapport_rondetafel_zorgnakanker.pdf
- de Ruiter, M. B., Reneman, L., Boogerd, W., Veltman, D. J., van Dam, F. S. A. M., Nederveen, A. J., Boven, E., & Schagen, S. B. (2011). Cerebral hyporesponsiveness and cognitive impairment 10 years after chemotherapy for breast cancer. *Human Brain Mapping*, *32*(8), 1206-1219.
- Esbensen, B. A., Osterlind, K., & Hallberg, I. R. (2007). Quality of life of elderly persons with cancer: A 6-month follow-up. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, *21*(2), 178-190.
- Farquhar, M. (1995). Elderly people's definitions of quality of life. *Social Science & Medicine*, *41*(10), 1439-1446.

- Fokkema, C. M. & Dykstra, P. A. (2009). Feiten en misverstanden over eenzaamheid en de aanpak ervan: verkenning van een ambitieus perspectief. *Tijdschrift voor Welzijnswerk*, 33(298), 37-45.
- Gobbens, R. J., van Assen, M. A., Luijkx, K. G., & Schols, J. M. (2012). Testing an integral conceptual model of frailty. *Journal of advanced nursing*, 68(9), 2047-2060.
- Haines, L., & Shapiro, C. L. (2019). Cancer Survivorship. In W. Oh & A. Chari (eds.), *Mount Sinai Expert Guides: Oncology*(pp.535-542). New Jersey: John Wiley and Sons Ltd.
- Hensley, B., Martin, P., Margrett, J. A., MacDonald, M., Siegler, I. C., & Poon, L. W. (2012). Life events and personality predicting loneliness among centenarians: Findings from the Georgia centenarian study. *The Journal of Psychology*, 146(1-2), 173-188.
- Hewitt, M., Rowland, J. H., & Yancik, R. (2003). Cancer survivors in the United States: Age, health, and disability. *Journal of Gerontology Series A Biological Sciences and Medical Sciences*, 58(1), 82-91.
- Hopman, P., & Rijken, M. (2013). Kankerpatiënten over afstemming van zorg. *Huisarts en wetenschap*, 56(10), 527-527.
- Hyland, K. A., Small, B. J., Gray, J. E., Chiappori, A., Creelan, B. C., Tanvetyanon, T., Nelson, A. M., Cessna-Palas, J., Jim, H. S. L., & Jacobsen, P. B. (2019). Loneliness as a mediator of the relationship of social cognitive variables with depressive symptoms and quality of life in lung cancer patients beginning treatment. *Psycho-Oncology*, 28(6), 1234-1242.
- IBM Corp. Released 2019. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 26.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jansen, L., Herrmann, A., Stegmaier, C., Singer, S., Brenner, H., & Arndt, V. (2011). Health-related quality of life during the 10 years after diagnosis of colorectal cancer: A population-based study. *Journal of Clinical Oncology*, 29(24), 3263-3269.

Jaremka, L. M., Andridge, R. R., Fagundes, C. P., Alfano, C. M., Povoski, S. P., Lipari, A. M., Agnese, D. M., Arnols, M. W., Farrar, W. B., Yee, L. D., Carson, W. E., Bekaii-Saab, T., Martin Jr, E. W., Schmidt, C. R., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2014). Pain, depression, and fatigue: Loneliness as a longitudinal risk factor. *Health Psychology, 33*(9), 948-957.

LUS vzw - Leven doe je samen. Workshop 'Goed omringd?!'. Geraadpleegd op: <https://www.lusvzw.be/infosessies>

Mandelblatt, J. S., Jacobsen, P. B., & Ahles, T. (2014). Cognitive effects of cancer systemic therapy: Implications for the care of older patients and survivors. *Journal of Clinical Oncology, 32*(24), 2617-2626.

Musich, S., Wang, S. S., Hawkins, K., & Yeh, C. S. (2015). The impact of loneliness on quality of life and patient satisfaction among older, sicker adults. *Gerontology & Geriatric Medicine, 1*, 1-9.

Neefs H. (2017). Zorgen na kanker. *Welke noden en problemen ervaren mensen na de kankerbehandeling*. Brussel: Kom op tegen Kanker, 2017.

Parry, C., Kent, E. E., Mariotto, A. B., Alfano, C. M., & Rowland, J. H. (2011). Cancer survivors: A booming population. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention, 20*(10), 1996-2005.

Reeve, B. B., Potosky, A. L., Smith, A. W., Han, P. K., Hays, R. D., Davis, W. W., Arora, N. K., Haffer, S. C., & Clauser, S. B. (2009). Impact of cancer on health-related quality of life of older Americans. *Journal of the National Cancer Institute, 101*(12), 860-868.

Rosedale, M. (2009). Survivor loneliness of women following breast cancer. *Oncology Nursing Forum, 36*(2), 175-183.

Sharp, J. W. (1992). Expanding the definition of quality of life for prostate cancer. *Cancer Supplement, 71*(3), 1078-1082.

- Shrestha, A., Martin, C., Walters, S., Collins, K., Burton, M., & Wyld, L. (2019). Quality of life versus length of life considerations in cancer patients: A systematic literature review. *Not yet published*. doi: 10.1002/pon.5054
- Singh, M. (2004). Exercise and aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, 20(2), 201-222.
- Theeke, L. A., Goins, R. T., Moore, J., & Campbell, H. (2012). Loneliness, depression, social support, and quality of life in older chronically ill Appalachians. *The Journal of Psychology*, 146(1-2), 155-171.
- Utne, I., Løyland, B., Grov, E. K., Rasmussen, H. L., Torstveit, A. H., Cooper, B. A., Mastick, J., Mazor, M., Wong, M., Paul, S. M., Conley, Y. P., Jahan, T., Ritchie, C., Levine, J. D., & Miaskowski, C. (2018). Distinct attentional function profiles in older adults receiving cancer chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing: The Official Journal of European Oncology Nursing Society*, 36, 32–39.
- Van Den Bogaert, S. (2012). Ouderen aan het woord: Een kwalitatief onderzoek naar inkomen en eenzaamheid bij ouderen in Gent. Eindwerk van Universiteit Gent.
- Vandelanotte, G., Neefs, H., Hugens, S., & Van Gils, S. (16/9/2019). *Vrijwilligers doorbreken eenzaamheid bij ouderen met kanker*. Geraadpleegd van <https://sociaal.net/achtergrond/vrijwilligers-doorbreken-eezaamheid-bij-ouderen-met-kanker/>
- Vandenbroucke, S., Lebrun, J. M., Vermeulen, B., Declercq, A., Maggi, P., Delye, S., & Gosset, C. (2012). *Oud word je niet alleen. Een enquête over eenzaamheid en sociaal isolement bij ouderen in België*. Brussel: Koning Boudewijnstichting
- Van Gils, S., Neefs, H., Vanderlinden, L., & Rommel, W. (2018). *Zeventigplussers met kanker: Verslag van een Kankerlijn-campagne*. Kom Op Tegen Kanker. Geraadpleegd op: <https://www.komoptegenkanker.be/sites/default/files/media/2018-11/OnderzoeksrapportZeventigplussers.pdf>

van Tilburg, T. J., & de Jong-Gierveld, J. (2007). *Zicht op eenzaamheid: Achtergronden, oorzaken en aanpak*. Van Gorcum.

World Health Organization (1958). *The first ten years of WHO*. Geneva, Switzerland: WHO.

Yoon, H., Kim, Y., Lim, Y. O., Lee, H. J., & Choi, K. (2015). Factors affecting quality of life in older adults with cancer in Korea. *Geriatrics Gerontology International, 15*(8), 983-990.

De Eenzaamheidsschaal van De Jong Gierveld (De Jong Gierveld en Van Tilburg, 1999)

Wilt u van elk van de volgende uitspraken aangeven in hoeverre die op u, zoals u de laatste tijd bent, van toepassing is?

1. Er is altijd wel iemand in mijn omgeving bij wie ik met mijn dagelijkse probleempjes terecht kan.
2. Ik mis een echt goede vriend of vriendin.
3. Ik ervaar een leegte om me heen.
4. Er zijn genoeg mensen op wie ik in geval van narigheid kan terugvallen.
5. Ik mis gezelligheid om me heen.
6. Ik vind mijn kring van kennissen te beperkt.
7. Ik heb veel mensen op wie ik volledig kan vertrouwen.
8. Er zijn voldoende mensen met wie ik me nauw verbonden voel.
9. Ik mis mensen om me heen.
10. Vaak voel ik me in de steek gelaten.
11. Wanneer ik daar behoefte aan heb kan ik altijd bij mijn vrienden terecht.

Op elk van de stellingen kan geantwoord worden met ja!, ja, min of meer, nee, of nee!. De items behorende bij emotionele eenzaamheid zijn: 2, 3, 5, 6, 9 en 10. De items behorende bij sociale eenzaamheid zijn: 1, 4, 7, 8 en 11.

Bijlage 2: European Organization for Research and Treatment for Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30; Aaronson et al., 1993)

EORTC QLQ-C30 (version 3)

Wij zijn geïnteresseerd in bepaalde dingen over u en uw gezondheid. Wilt u alle vragen zelf beantwoorden door het getal te omcirkelen dat het meest op u van toepassing is. Er zijn geen "juiste" of "onjuiste" antwoorden. De informatie die u geeft zal strikt vertrouwelijk worden behandeld.

Naam:

Geb.dat.:

Datum:

	Helemaal niet	Een beetje	Nogal	Heel erg
1. Heeft u moeite met het doen van inspannende activiteiten zoals het dragen van een zware boodschappentas of een koffer?	1	2	3	4
2. Heeft u moeite met het maken van een lange wandeling?	1	2	3	4
3. Heeft u moeite met het maken van een korte wandeling buitenshuis?	1	2	3	4
4. Moet u overdag in bed of op een stoel blijven?	1	2	3	4
5. Heeft u hulp nodig met eten, aankleden, uzelf wassen of naar het toilet gaan?	1	2	3	4
Gedurende de afgelopen week:	Helemaal niet	Een beetje	Nogal	Heel erg
6. Was u beperkt bij het doen van uw werk of andere dagelijkse bezigheden?	1	2	3	4
7. Was u beperkt in het uitoefenen van uw hobby's of bij andere bezigheden die u in uw vrije tijd doet?	1	2	3	4
8. Was u kortademig?	1	2	3	4
9. Heeft u pijn gehad?	1	2	3	4
10. Had u behoefte om te rusten?	1	2	3	4
11. Heeft u moeite met slapen gehad?	1	2	3	4
12. Heeft u zich slap gevoeld?	1	2	3	4
13. Heeft u gebrek aan eetlust gehad?	1	2	3	4

