Frailty in de huisartsenpraktijk: screenen en opvolgen

Robrecht Geboers, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. Birgitte Schoenmakers, KU Leuven

Co-promotor: Michaël Van der Elst, KU Leuven

Master Huisartsgeneeskunde

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2021-2022

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Abstract

Context. Het begrip frailty staat voor een ouderdomsgebonden kwetsbaarheid die leidt tot negatieve uitkomsten. Het meten van frailty kent verschillende benaderingen. Een multidimensionele benadering past bij de holistische visie op gezondheid binnen de huisartsgeneeskunde.

Onderzoeksvraag. Deze studie onderzoekt het effect van zelfscreening naar frailty op de zorg voor thuiswonende ouderen. Daarnaast was het doel om in te schatten hoe haalbaar deze methode is voor huisartsen, en of zij hierdoor een beter beeld krijgen van patiënten hun gezondheidstoestand.

Methoden. Huisartsen includeerden geschikte patiënten. Patiënten deden aan zelfscreening aan de hand van vragenlijsten. Als screeningsinstrument werd een Nederlandstalige versie van het "Comprehensive Frailty Assessment Instrument" (CFAI) gebruikt. Voor elke patiënt werd een screening en opvolging uitgevoerd in de thuissituatie met vaste tijdsintervallen. Elke ingevulde vragenlijst werd overlopen met de arts. Hierna werd bij de arts gepeild naar zorgaanpassingen, haalbaarheid, en het verwerven van kennis over patiënten hun gezondheid.

Resultaten. 65 patiënten werden geïncludeerd. Bij 1 op 5 zelfscreenings werd er een aanpassing van de zorg geïnitieerd, de helft hiervan werd uitgevoerd. 9 op de 10 patiënten hun zorg bleef ongewijzigd. 9 op de 10 keer gaf de arts aan dat deze vorm van screenen naar frailty praktisch haalbaar is. Een meerderheid van de artsen kreeg dankzij deze methode een beter beeld van de gezondheid van zijn/haar patiënt.

Conclusie. Het is onduidelijk of de zorgaanpassingen leiden tot betere frailty scores. Onderzoek toont echter aan dat interventies na screenen naar frailty niet leiden tot minder negatieve uitkomsten. Zorgaanpassingen en betere kennis van patiënten hun gezondheid kunnen mogelijks wel leiden tot een betere kwaliteit van leven voor thuiswonende ouderen. Deze methode van zelfscreening kan door het gebruiksvriendelijke karakter toegepast worden bij een groot aantal mensen binnen de huisartsgeneeskunde.

Introductie

De levensverwachting en het aantal gezonde levensjaren zijn de laatste decennia wereldwijd sterk toegenomen[1]. Ondanks deze toenamen is het ontstaan van functionele beperkingen en comorbiditeit onvermijdelijk naarmate men ouder wordt. Het begrip frailty weerspiegelt een ouderdomsgebonden kwetsbaarheid, waardoor de kans op hospitalisatie, institutionalisatie en zelfs overlijden toeneemt. Binnen de geriatrie en het ziekenhuismilieu wordt frailty vaak omschreven als het geriatrisch kernsyndroom, waarbij aandoeningen zoals sarcopenie en osteoporose een belangrijke rol spelen[2].

Frailty heeft echter geen eenduidige definitie en kent verschillende benaderingen[3]. Voor elk van deze benaderingen zijn in het verleden verschillende screeningsmethoden ontwikkeld[4]. Een eerste benadering is het "phenotype of frailty", beschreven door Fried et al.[5]. Dit fenotype is gericht op de fysieke toestand van de oudere persoon. Bij deze aanpak focust men bij het screenen aan de hand van prestatiegerichte testen en/of vragen op vijf domeinen[6]. Componenten zoals gewicht, spierkracht, wandelsnelheid, uithoudingsvermogen en fysieke activiteit geven in dit geval aan of iemand al dan niet frail is. Binnen de geriatrie maakt men vaak gebruik van deze fysieke benadering van het frailty syndroom[2]. Een tweede benadering is de "accumulation of deficits". Een groter aantal beperkingen en comorbiditeiten komt hierbij overeen met een hogere graad van frailty. Deze benadering neemt vooral medische aspecten, maar ook enkele psychosociale en fysieke componenten, in rekening. Aan de hand van een "frailty index" focust men op het aantal deficits, zonder rekening te houden met de aard ervan[7]. Een derde benadering is het multidimensionele model. Dit model neemt niet alleen fysieke of biomedische factoren in rekening, maar focust ook op psychosociale en omgevingsfactoren die de oudere persoon kwetsbaarder kunnen maken. Deze meer conceptuele benadering past beter bij het biopsychosociale model en de holistische visie op gezondheid binnen de huisartsgeneeskunde.

De multidimensionele benadering wordt in de praktijk geoperationaliseerd onder meer aan de hand van vragenlijsten die de patiënt zelf kan invullen. De Tilburg Frailty Indicator past een multidimensionele benadering toe en is gebaseerd op het model van Gobbens[8]. Hij wilde frailty meten binnen drie domeinen: het fysieke, psychologische en sociale domein. Op basis van dit model werd het "Comprehensive Frailty Assessment Instrument" (CFAI) ontwikkeld[9]. Dit instrument neemt naast de drie klassieke domeinen ook de omgeving van de patiënt mee in rekening. De redenering hierachter is dat ouderen die steeds langer thuis wonen sterk afhankelijk worden van hun omgeving om de algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL) uit te voeren en zo de kwaliteit van leven te bewaren[10, 11]. De focus van het instrument ligt op een korte, gebruiksvriendelijke en betrouwbare screening van de vier domeinen, zonder rekening te houden met de leeftijd.

Deze methode van zelfscreening biedt perspectieven voor screening en opvolging van frailty in de huisartsgeneeskunde. Hierdoor kunnen eventuele evoluties in één of meerdere domeinen tijdig opgemerkt worden. Naast de patiënt zelf kan de huisarts een belangrijke rol spelen in dit proces van zelfscreening. Door een medisch deskundige die de patiënt goed kent bij dit proces te betrekken, kunnen we onderzoeken of de zorg voor de kwetsbare oudere wordt aangepast. Deze aanpassing kan geïnitieerd en uitgevoerd worden door de patiënt zelf, door de betrokken arts, of door beide personen na overleg. Onderzoek toont aan dat interventies die volgen op het screenen naar frailty de kans op negatieve uitkomsten niet significant verminderen[12]. Het doel van het veranderen van de zorg na screening moet dus niet zozeer het verlagen van de kans op hospitalisatie en sterfte zijn. Een

aanpassing van de zorg kan het welzijn en de kwaliteit van leven van de al dan niet frail persoon op dat moment bevorderen. “Ageing well in place” kan hierbij het uitgangspunt zijn.

In dit onderzoek wordt nagegaan of het haalbaar is om een multidimensionele benadering van frailty aan de hand van zelfscreening toe te passen in de huisartsgeneeskunde. Daarnaast wordt er onderzocht of huisartsen een beter beeld krijgen van patiënten hun gezondheid na deze manier van meten van frailty. Tot slot wordt er bekeken of deze screening naar en opvolging van frailty bij thuiswonende ouderen leidt tot aanpassingen van de zorg, en door wie deze aanpassingen worden geïnitieerd en uitgevoerd.

Methoden

Hypothesen

Is screenen naar en opvolgen van frailty bij thuiswonende ouderen praktisch haalbaar voor de huisarts?

Verwerven huisartsen meer inzicht en kennis over de gezondheidstoestand van hun patiënten door het screenen naar en opvolgen van frailty?

Worden er na het screenen naar en opvolgen van frailty aanpassingen van de zorg geïnitieerd en uitgevoerd?

Ethische commissie

De Opleidingsgerelateerde Begeleidingcommissie (OBC) voor medische ethiek van de groep Biomedische Wetenschappen van de KU Leuven gaf goedkeuring om deze studie uit te voeren. Na goedkeuring werd het dossiernummer MP017165 toegewezen.

Onderzoeksmethode en studieopzet

Deze studie is een cross-sectioneel cohortonderzoek met opvolging. De onderzoeker rekruteerde Vlaamse huisartsen en HAIO’s (huisartsen in opleiding) om deel te nemen aan de studie. De deelnemende artsen includeerden geschikte patiënten die voldeden aan alle criteria. De onderzoeker overhandigde twee soorten vragenlijsten aan de deelnemende artsen.

Een eerste vragenlijst voor patiënten onderzoekt de graad van frailty binnen verschillende domeinen. Hiervoor werd een Nederlandstalige versie van het “Comprehensive Frailty Assessment Instrument” (CFAI)[13] gebruikt. Deze vragenlijst is ontwikkeld door Belgische onderzoekers en gebruikt een multidimensionele benadering van frailty. Er wordt hierbij gepeild naar fysieke, psychische en sociale kwetsbaarheid, maar ook omgevingsfactoren worden in rekening genomen. Tijdens een routinehuisbezoek en/of -raadpleging werd deze vragenlijst overhandigd aan elke geïncludeerde patiënt. De patiënten vulden deze vragenlijst alleen of met hulp van een persoon (exclusief de huisarts) in. Een tweede contactmoment tussen arts en patiënt werd gebruikt om de ingevulde vragenlijst een eerste maal te overlopen en bespreken (screening). Hetzelfde proces werd herhaald voor elke geïncludeerde patiënt (opvolging). Er werd voor elke patiënt een interval toegepast van minstens drie maanden en maximaal zes maanden voor het invullen, overlopen en bespreken van de twee vragenlijsten.

Een tweede vragenlijst voor artsen peilde naar veranderingen van de zorg, de haalbaarheid van deze screeningsmethode en het verwerven van kennis en inzicht van de gezondheidstoestand over de onderzochte patiënten. Het moment dat de arts een ingevulde patiëntenvragenlijst ontving, overliep en besprak werden vier vragen gepresenteerd en ingevuld die het effect van de screening en opvolging onderzoeken. Het betrof twee ja-neevragen die op hun beurt steeds gevolgd werden door een vraag met twee keuzemogelijkheden.

Elke deelnemende arts kreeg bijkomend de vraag hoe haalbaar het is om deze screening en opvolging toe te passen in de praktijk. Tot slot werd gepeild naar het verwerven van kennis over de gezondheid van hun patiënten. Hierbij werden twee likertschalen gebruikt om data te verzamelen op intervalniveau.

Schematisch wordt dit proces van screening en opvolging weergegeven als volgt:

- T0: inclusie van patiënt door arts, CFAI 1 wordt overhandigd
- T0-T1: invullen CFAI 1 door patiënt
- T1: bespreking resultaten CFAI 1, invullen artsenvragenlijst 1, CFAI 2 wordt overhandigd
- T2: minimum 3 maanden na T1
- T2-T3: invullen CFAI 2 door patiënt
- T3: maximum 6 maanden na T0, bespreking resultaten CFAI 2, invullen artsenvragenlijst 2, einde deelname

Elke papieren vragenlijst bevat de datum waarop deze werd ingevuld om de juiste tijdsintervallen te handhaven. Deze documenten werden op een anonieme manier genummerd, verzameld en bewaard.

Rekrutering

De onderzoeker rekruteerde Vlaamse huisartsen en HAIO's in persoon, telefonisch of via e-mail. Het opzet en doel van de studie werd hierbij uitgelegd door de onderzoeker. Bij akkoord tot deelname werd een toestemmingsformulier (informed consent) ondertekend en alle nodige papieren documenten werden overhandigd.

Geïncludeerde artsen rekruteerden op hun beurt patiënten die voldeden aan alle criteria. Geschikte potentiële deelnemers werden aan de hand van een informatiebrief geïnformeerd over het opzet en doel van de studie tijdens routinehuisbezoeken en/of -raadplegingen.

Deelnemende artsen en patiënten konden op elk moment beslissen de deelname aan de studie stop te zetten.

Inclusie- en exclusiecriteria

Deelnemende patiënten werden geïncludeerd indien zij voldeden aan alle vermeldde criteria. Een belangrijke voorwaarde voor het correct laten verlopen van de studie was het includeren van patiënten en uitvoeren van het onderzoek tijdens routinehuisbezoeken en/of -raadplegingen. Dit houdt in dat de deelnemende artsen geen extra prestaties leverden in het kader van de studie. Een overzicht van de toegepaste inclusie- en exclusiecriteria wordt weergegeven in Tabel 1.

		Inclusie	Exclusie
Demografische gegevens	Geslacht	Man en vrouw	
	Leeftijd (jaren)	≥ 75	< 75
	Woonsituatie	Thuiswonend	
		Met of zonder partner	Inwonende mantelzorger
Medische toestand	Cognitieve status		Gekende bevestigde matige of ernstige dementie (MMSE* < 19)
	Palliatieve zorg		Palliatief statuut
	Patiëntopvolging	Routinehuisbezoeken en/of -raadplegingen	

Tabel 1. Inclusie- en exclusiecriteria
*Mini-Mental State Examination

Screening

Er werd een multidimensionele benadering toegepast bij de screening naar en opvolging van frailty. Het "Comprehensive Frailty Assessment Instrument" (CFAI) van De Witte et al.[13] werd hiervoor gebruikt als zelfscreeningsinstrument. Met deze vragenlijst wordt gefocust op vier subdomeinen om uiteindelijk met een totaalscore de graad van frailty te kunnen inschatten.

Elk domein gebruikt een wisselend aantal vragen met een aangepast scoresysteem. De gebruikte Nederlandstalige versie van de vragen per subdomein, en de bijhorende scoresystemen, worden weergegeven in Tabel 2.

Subdomein	Vragen	Scoresysteem	Min-max
Fysieke factoren	1. Sinds hoelang voelt u zich door uw gezondheidstoestand gehinderd om volgende activiteiten te doen? a. Weinig belastende activiteiten zoals winkelzakken dragen b. Een heuvel of trappen opwandelen c. Door de rug buigen of iets optillen d. Een wandeling maken	0: helemaal niet 1: minder dan 3 maanden 2: meer dan 3 maanden	0-8
Stemmingsstoornissen	1. Voelt u zich ongelukkig? 2. Verliest u zelfvertrouwen? 3. Kan u moeilijk omgaan met problemen? 4. Voelt u veel druk? 5. Voelt u zich niets meer waard?	0: helemaal niet 1: niet meer dan gewoonlijk 2: meer dan gewoonlijk 3: veel meer dan gewoonlijk	0-15
Emotionele eenzaamheid	1. Ik voel een algemene leegte 2. Ik mis mensen rondom mij 3. Ik voel me vaak in de steek gelaten	0: helemaal niet akkoord 1: niet akkoord 2: noch niet akkoord, noch akkoord 3: akkoord 4: helemaal akkoord	0-12
Sociale eenzaamheid	1. Er zijn voldoende mensen waar ik op kan terugvallen als ik problemen heb 2. Er zijn voldoende mensen die ik volledig kan vertrouwen 3. Er zijn voldoende mensen waar ik me goed bij voel	0: helemaal akkoord 1: akkoord 2: noch akkoord, noch niet akkoord 3: niet akkoord 4: helemaal niet akkoord	0-12
Sociaal ondersteuningsnetwerk	1. Kan je rekenen op volgende personen als je hulp nodig hebt? a. Partner b. Dochter c. Zoon d. Schoondochter e. Schoonzoon f. Kleinkinderen g. Broer, zus, schoonbroer of schoonzus h. Andere familie i. Buren j. Vrienden	0: ja 1: neen	0-10
Omgeving	1. Mijn woning is in een slechte staat 2. Mijn woning is niet aangenaam 3. Het is moeilijk om mijn woning te verwarmen 4. Er is niet voldoende comfort in mijn woning 5. Ik vind de buurt waarin ik woon niet aangenaam	0: helemaal niet akkoord 1: niet akkoord 2: noch niet akkoord, noch akkoord 3: akkoord 4: helemaal akkoord	0-20

Tabel 2. Nederlandstalige versie van het CFAI

Na het invullen van de patiëntenvragenlijst werd er een totaalscore op 77 punten berekend. Deze totaalscore werd herleid tot een score op 100 waarbij elk subdomein even veel doorweegt. Dit werd per deelnemende patiënt tweemaal uitgevoerd (screening en opvolging). Uiteindelijk kon een gemiddelde totale frailty score op 100 berekend worden uit twee gewogen totaalscores. Zo werd de graad van frailty per patiënt zo goed mogelijk ingeschat.

Tabel 3 geeft weer hoe een gewogen totale frailty score op 100 berekend werd. Hierbij weegt elk subdomein door voor 25 procent.

Domein	**Formule**
Fysiek	[score fysieke factoren]*[25/8]
Psychologisch	[score stemmingswisselingen]*[12,5/15] + [score emotionele eenzaamheid]*[12,5/12]
Sociaal	[score sociale eenzaamheid]*[12,5/12] + [score sociaal ondersteuningsnetwerk]*[12,5/10]
Omgeving	[score huisvesting/omgeving]*[25/20]

Tabel 3. Formules per subdomein om een gewogen totale frailty score te berekenen

Opvolging

Het invullen van het CFAI werd voor elke deelnemende patiënt herhaald na minstens drie maanden en maximum zes maanden. Tijdens een laatste contactmoment tussen arts en patiënt werd de tweede ingevulde vragenlijst overlopen en besproken aan de hand van een vergelijking met de eerste ingevulde vragenlijst.

Correlaties

Voor elke patiënt werd er een gemiddelde totale frailty score berekend uit de gewogen totale scores van screening en opvolging. Aan de hand van deze gemiddelde totale frailty scores werd bijkomend onderzocht of er een correlatie is tussen leeftijd en frailty. Er werd een grafische weergave van een eventuele correlatie tussen beide continue variabelen opgemaakt. Bijkomend werd een correlatiecoëfficiënt volgens de methode van Pearson berekend om de sterkte van een eventuele correlatie na te gaan.

Zorgaanpassingen en haalbaarheid

Na elke bespreking van een CFAI werd een korte vragenlijst aan de artsen gepresenteerd (tweemaal per patiënt) om te onderzoeken of er aanpassingen van de zorg voor de patiënt werden geïnitieerd en uitgevoerd, en door wie deze eventuele aanpassingen werden doorgevoerd. De artsen wisten niet op voorhand dat het om deze vragen ging, en dat dezelfde vier vragen herhaald werden na een tweede bespreking.

De vier vragen voor artsen met betrekking tot zorgaanpassingen:

A. Initieert iemand een aanpassing van de zorg voor de patiënt als gevolg van het zien en bespreken van de antwoorden?
    a. Ja
    b. Neen
B. Zo ja, wie initieert dit?
    a. De patiënt
    b. De arts
C. Wordt er minstens één aanpassing van de zorg uitgevoerd als gevolg van het zien en bespreken van de antwoorden?
    a. Ja
    b. Neen
D. Zo ja, wie voert dit uit?
    a. De patiënt
    b. De arts

Elke deelnemende arts antwoordde bij het einde van de screening en opvolging op twee bijkomende stellingen. Deze stellingen peilen naar de haalbaarheid van het onderzoek in de huisartsenpraktijk en de kennis die de huisarts verwerft over de gezondheidstoestand van zijn/haar patiënt:

“Screenen naar of opvolgen van frailty bij deze patiënt was praktisch haalbaar voor de huisarts.”
a. Helemaal akkoord
b. Akkoord
c. Noch akkoord, noch niet akkoord
d. Niet akkoord
e. Helemaal niet akkoord

“Door deze screening of opvolging heb ik een beter beeld van de gezondheidstoestand van mijn patiënt.”
a. Helemaal akkoord
b. Akkoord
c. Noch akkoord, noch niet akkoord
d. Niet akkoord
e. Helemaal niet akkoord

Resultaten

Demografische gegevens

Er werden 65 geschikte patiënten geïncludeerd in het onderzoek door 8 artsen (huisartsen en HAIO’s). Per arts werden er minstens 1 en maximum 26 patiënten geïncludeerd. Een verdeling per geslacht en de gemiddelde leeftijden worden weergegeven in Tabel 4. De jongste en oudste patiënt zijn respectievelijk 75 en 96 jaar oud. Tijdens deelname aan het onderzoek overleden 3 patiënten. In totaal werden er 127 patiënten- en 127 artsenvragenlijsten ingevuld en verzameld waarvan 65 bij de screening en 62 bij de opvolging. Voor de 3 overleden patiënten kon dus steeds maar 1 patiënten- en artsenvragenlijst worden ingevuld.

	Totaal	Mannen	Vrouwen
Deelnemers (aantal)	65	24	41
Deelnemers (%)	100	37	63
Gemiddelde leeftijd (jaren)	81.4	81.4	81.4

Tabel 4. Demografische gegevens

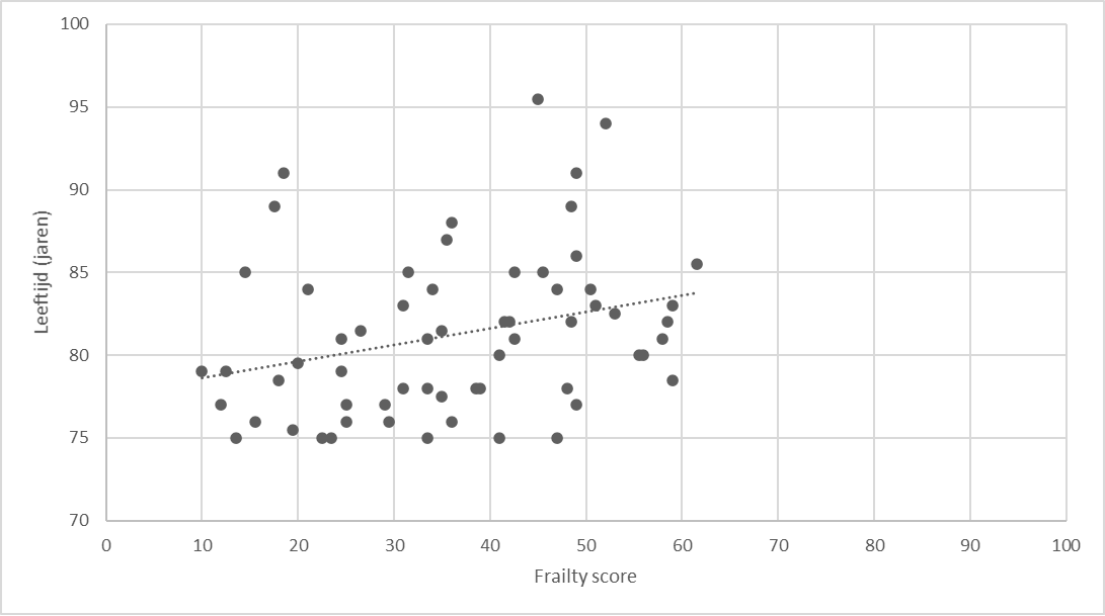
Patiëntenvragenlijsten

Elke patiëntenvragenlijst bevat een totale frailty score op 77. Deze totaalscores werden herrekend tot een score op 100 waarbij elk subdomein een weging van 25 procent heeft. Voor 62 patiënten werd een gemiddelde totale frailty score berekend uit 2 totaalscores (Tabel 3.). De totaalscores bekomen na screening van 3 patiënten die erna kwamen te overlijden werden geëxcludeerd. Een overzicht van de deelnemende patiënten hun leeftijd en overeenkomstige gemiddelde totale frailty score is te vinden in Tabel 5.

Patiënt	Leeftijd (jaren)	Frailty score	Patiënt	Leeftijd (jaren)	Frailty score
1	81	58	32	83	51
2	82,5	53	33	83	31
3	85	45,5	34	84	34
4	84	50,5	35	78	31
5	91	49	36	87	35,5
6	94	52	37	75	13,5
7	78,5	59	38	75,5	19,5
8	80	41	39	78	48
9	82	58,5	40	75	41
10	85,5	61,5	41	85	31,5
11	75	33,5	42	79	12,5
12	82	42	43	78	38,5
13	78	39	44	85	14,5
14	85	42,5	45	77	49
15	76	15,5	46	80	55,5
16	79,5	20	47	89	17,5
17	77	29	48	86	49
18	79	10	49	81	24,5
19	75	22,5	50	78,5	18
20	77,5	35	51	81,5	26,5
21	84	21	52	81,5	35
22	77	12	53	89	48,5
23	82	48,5	54	95,5	45
24	91	18,5	55	76	25
25	76	29,5	56	81	42,5
26	76	36	57	81	33,5
27	88	36	58	82	41,5
28	84	47	59	78	33,5
29	75	23,5	60	77	25
30	75	47	61	79	24,5
31	83	59	62	80	56

Tabel 5. Leeftijd en gemiddelde totale frailty score per patiënt

We zien een positieve correlatie tussen leeftijd en frailty score, weergegeven als een stippellijn in Grafiek 1. De Pearson correlatiecoëfficiënt werd berekend uit deze continue variabelen, met $r = 0.29$, wijzend op een zeer zwakke positieve correlatie.



Grafiek 1. Correlatie tussen leeftijd en gemiddelde totale frailty score

Uit de antwoorden van alle patiënten werd een gemiddelde score per subdomein berekend, weergegeven in Tabel 6. Opvallend is de relatief hoge score voor het fysieke subdomein en relatief lage score voor het subdomein omgeving. Binnen het sociale subdomein heeft sociale eenzaamheid duidelijk het grootste aandeel in de gemiddelde score.

Subdomein	**Gemiddelde score**
Fysiek	14.74/25
Psychisch (stemming + emotionele eenzaamheid)	8.26/25 (3.58/12.5 + 4.68/12.5)
Sociaal (sociale eenzaamheid + sociale ondersteuning)	8.89/25 (2.15/12.5 + 6.74/12.5)
Omgeving	4.23/25
Totaal	**36.12/100**

Tabel 6. Gemiddelde scores per subdomein

Artsenvragenlijsten

Nadat arts en patiënt de ingevulde patiëntenvragenlijst overlopen en bespreken wordt er 25 keer een zorgaanpassing geïnitieerd: 13 keer bij de screening, 12 keer bij de opvolging. De patiënt initieert 3 keer zelf een zorgaanpassing, de arts 21 keer. Eenmalig initiëren arts en patiënt samen een zorgaanpassing. In totaal wordt er in 19,7 procent van de gevallen een zorgaanpassing geïnitieerd.

12 keer wordt een zorgaanpassing ook effectief uitgevoerd: 6 keer bij de screening, 6 keer bij de opvolging. Elke uitvoering is voorafgegaan door een initiatie. De patiënt voert eenmalig zelf een zorgaanpassing door, de arts 11 keer. In totaal wordt er in 9,5 procent van de gevallen een zorgaanpassing uitgevoerd. Deze verdeling wordt weergegeven in Tabel 7.

Voor 102 vragenlijsten (80,3%) wordt er geen zorgaanpassing geïnitieerd. 115 keer (90,5%) is er geen uitvoering van een zorgaanpassing.

Data (aantal)	Handeling	Totaal (aantal)	Totaal (%)	Arts (aantal)	Arts (%)	Patiënt (aantal)	Patiënt (%)
127	Initiatie	25	19,7	22*	17,3	4*	3,1
65	Initiatie screening	13	20	11*	16,9	3*	4,6
62	Initiatie opvolging	12	19,3	11	17,7	1	1,6
127	Uitvoering	12	9,5	11	8,7	1	0,8
65	Uitvoering screening	6	9,2	6	9,2	0	0
62	Uitvoering opvolging	6	9,7	5	8,1	1	1,6

Tabel 7. Aantal initiaties en uitvoeringen van zorgaanpassingen verdeeld voor screening/opvolging en arts/patiënt

*Eenmalig werd een zorgaanpassing door zowel de arts als de patiënt geïnitieerd.

Bij 11 verschillende patiënten wordt een zorgaanpassing uitgevoerd. Bij één patiënt gebeurt er zowel bij de screening als bij de opvolging een zorgaanpassing. Voor één overleden patiënt zijn er enkel gegevens van de screening. Tabel 8 geeft per patiënt weer wanneer een zorgaanpassing wordt uitgevoerd en wat de frailty scores zijn bij screening en opvolging, inclusief de scores per subdomein. Wanneer er bij 4 patiënten na de screening een zorgaanpassing wordt doorgevoerd, zien we steeds een daling van de frailty score. We zien hogere frailty scores bij de opvolging van 5 patiënten die ook na de opvolging een aanpassing van de zorg krijgen. Bij de patiënt waarbij er zowel na de screening als de opvolging een zorgaanpassing wordt uitgevoerd is er een stijging van de frailty score te zien.

	Zorg-aanpassing	Fysiek	Stemming	Emotionele eenzaamheid	Sociale eenzaamheid	Sociale ondersteuning	Omgeving	Totaal	Verschil
1	**screening**	8/8	13/15	12/12	2/12	6/10	4/20	45/77	
	opvolging	8/8	5/15	9/12	2/12	6/10	4/20	34/77	-11
2	**screening**	8/8	8/15	8/12	3/12	5/10	5/20	37/77	
	opvolging	8/8	4/15	6/12	3/12	4/10	4/20	29/77	-8
3	**screening**	8/8	8/15	9/12	3/12	1/10	7/20	36/77	
	opvolging	8/8	13/15	12/12	4/12	3/10	5/20	45/77	+9
4	screening	7/8	6/15	9/12	3/12	7/10	3/20	35/77	
	opvolging	8/8	11/15	10/12	3/12	6/10	5/20	43/77	+8
5	screening	6/8	2/15	1/12	3/12	4/10	1/20	17/77	
	opvolging	8/8	1/15	3/12	3/12	4/10	3/20	22/77	+5
6	**screening**	2/8	5/15	6/12	2/12	9/10	2/20	26/77	
	opvolging	2/8	2/15	4/12	3/12	8/10	3/20	22/77	-4
7	screening	6/8	2/15	7/12	0/12	6/10	4/20	25/77	
	opvolging	6/8	4/15	7/12	0/12	6/10	3/20	26/77	+1
8	screening	2/8	4/15	2/12	2/12	5/10	5/20	20/77	
	opvolging	4/8	5/15	3/12	3/12	5/10	5/20	25/77	+5
9	screening	6/8	4/15	6/12	6/12	6/10	5/20	33/77	
	opvolging	7/8	8/15	7/12	8/12	7/10	6/20	43/77	+10
10	**screening**	6/8	10/15	5/12	3/12	5/10	6/20	35/77	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	**screening**	8/8	10/15	6/12	4/12	6/10	7/20	41/77	
	opvolging	8/8	6/15	7/12	1/12	6/10	4/20	32/77	-9

Tabel 8. Evolutie van frailty scores per subdomein bij het uitvoeren van een zorgaanpassing bij screening en/of opvolging

Met een bijkomende vraag voor de artsen werd gepeild naar het praktische aspect en haalbaarheid van het onderzoek. De antwoorden op de vraag “Screenen naar of opvolgen van frailty bij deze patiënt was praktisch haalbaar voor de huisarts.” worden weergegeven in Tabel 9. Er werd geen enkele keer “helemaal niet akkoord” geantwoord.

“Screenen naar of opvolgen van frailty bij deze patiënt was praktisch haalbaar voor de huisarts.”		
Antwoord	Aantal	Percentage
Helemaal akkoord	71	55,9
Akkoord	44	34,6
Noch akkoord, noch niet akkoord	10	7,9
Niet akkoord	2	1,6
Helemaal niet akkoord	0	0

Tabel 9. Haalbaarheid van het onderzoek volgens huisartsen

Een tweede bijkomende vraag voor artsen peilde naar het verwerven van kennis over de gezondheidstoestand van hun patiënt(en). De antwoorden op de vraag “Door deze screening of opvolging heb ik een beter beeld van de gezondheidstoestand van mijn patiënt.”, verdeeld voor de screening en de opvolging, worden weergegeven in Tabel 10. Er werd geen enkele keer “helemaal niet akkoord” geantwoord.

“Door deze screening of opvolging heb ik een beter beeld van de gezondheidstoestand van mijn patiënt.”					
Screening			**Opvolging**		
Antwoord	Aantal	Percentage	Antwoord	Aantal	Percentage
Helemaal akkoord	10	15,4	Helemaal akkoord	7	11,3
Akkoord	25	38,4	Akkoord	26	41,9
Noch akkoord, noch niet akkoord	28	43,1	Noch akkoord, noch niet akkoord	24	38,7
Niet akkoord	2	3,1	Niet akkoord	5	8,1
Helemaal niet akkoord	0	0	Helemaal niet akkoord	0	0

Tabel 10. Mening van huisartsen m.b.t. het opdoen van kennis over de gezondheid van hun patiënt

Discussie

Dit onderzoek toont aan dat de uitvoering van zorgaanpassingen beperkt is bij deze manier van screenen naar en opvolgen van frailty. In bijna 20 procent van de gevallen leidt deze methode tot het initiëren van een zorgaanpassing. In bijna 10 procent van de gevallen wordt de zorgaanpassing ook effectief uitgevoerd. Dit wil dus zeggen dat er bij 9 op de 10 patiënten niets verandert aan de zorg door deze multidimensionele zelfscreening bij thuiswonende ouderen.

Voor de verschillende benaderingen van frailty leidt een hogere graad van frailty tot een grotere kans op negatieve uitkomsten, zoals hospitalisatie, institutionalisatie en overlijden. Aldus kan er sprake zijn van een lagere graad of afwezigheid van frailty bij een groot deel van de thuiswonende ouderen. Ondanks deze lagere frailty scores kan deze manier van screenen en opvolgen een groot publiek in de huisartsgeneeskunde bereiken, en op zijn beurt leiden tot een groot aantal zorgaanpassingen. Eerder onderzoek toont echter aan dat deze zorgaanpassingen de kans op negatieve uitkomsten niet significant verminderen[12].

Artsen geven in 90 procent van de gevallen aan dat het praktisch haalbaar is om deze manier van screening en opvolging toe te passen in de praktijk. Hierbij zou de zelfscreening een rol kunnen spelen, samen met een vragenlijst met een gebruiksvriendelijk karakter voor de patiënt.

Bovendien wordt er in een meerderheid van de gevallen aangegeven dat het screenen naar frailty, en de opvolging ervan, de huisarts een beter idee geeft over de patiënt zijn of haar gezondheid. De invloed hiervan op aanpassen van zorg is onduidelijk. Het screeningsinstrument kan gebruikt worden om op een praktisch haalbare manier (nieuwe) gezondheidsinformatie te bekomen over zowel minder goed als reeds langer gekende patiënten.

Conclusie

Voor het beperkt aantal zorgaanpassingen dat wordt uitgevoerd kan men zich de vraag stellen of deze aanpassingen ook leiden tot een verbetering van de gezondheidstoestand van de patiënt, en dus ook de kwaliteit van leven. Bij het beperkt aantal patiënten waarbij de zorg wordt aangepast na screening is er een verbetering van de frailty score te zien bij de opvolging. Grootschaliger onderzoek zou nodig zijn om uit te sluiten dat het gaat om toevalsbevindingen.

Voortdurende opvolging van frailty bij thuiswonende ouderen middels deze multidimensionele benadering kan tijdig veranderingen binnen één of meerdere subdomeinen van gezondheid opsporen. Deze tactiek, waarbij negatieve evoluties van scores tijdig worden opgespoord, kan dienen om de levenskwaliteit van de patiënt op dat moment te verbeteren en verdere achteruitgang te voorkomen. Het voorkomen van een negatieve uitkomst wordt hierbij verlaten als hoofddoel. Daarnaast is er de mogelijkheid dat de verworven kennis over gezondheid de arts toelaat betere geneeskunde uit te oefenen, waardoor de kwaliteit van leven ook kan verbeteren.

Een belangrijk aspect van verouderen en frailty dat niet mee in rekening wordt genomen in deze studie is de cognitieve toestand van de patiënt. Het lijkt logisch dat door een toenemende prevalentie van dementie[15] de cognitieve toestand mee in rekening wordt genomen binnen een multidimensionale benadering van frailty. Gebruik van een aangepaste versie van het Comprehensive Frailty Assessment Instrument in de huisartsgeneeskunde, CFAI-Plus[16], waarbij cognitieve frailty wordt toegevoegd als een extra domein, zou een eerste stap in die richting kunnen zijn. Dit kan op termijn ook ouderen met dementie een kans geven om het principe “ageing well in place” toe te passen in hun vertrouwde thuissituatie.

Referenties

1. Global health estimates 2016: deaths by cause, age, sex, by country and by region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018 (https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/, accessed 1 August 2020).
2. Dejaeger M, Gielen E, Vandewoude M, et al. Broosheid bij ouderen of „frailty": het geriatrisch kernsyndroom ontleed. Tijdschr. voor Geneeskunde. 2011;67(22).
3. Rockwood K, Fox R, Stolee P, et al. Frailty in elderly people: an evolving concept. CMAJ. 1994;150(4):489.
4. Aguayo G, Donneau A-F, Vaillant M, et al. Agreement Between 35 Published Frailty Scores in the General Population. Am J Epidemiol. 2017;186(4):420–434.
5. Fried L, Tangen C, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56(3):146–56.
6. Op Het Veld L, de Vet H, van Rossum E, et al. Substitution of Fried's performance-based physical frailty criteria with self-report questions. Arch Gerontol Geriatr. 2018;75:91-95.
7. Mitnitski A, Mogilner A, Rockwood K. Accumulation of deficits as a proxy measure of aging. ScientificWorldJournal. 2001;1:323–36.
8. Gobbens R, Luijkx K, Wijnen-Sponselee M, Schols J. In search of an integral conceptual definition of frailty: opinions of experts. J Am Med Dir Assoc. 2010;11(5):338–43.
9. De Witte N, Gobbens R, De Donder L, et al. The comprehensive frailty assessment instrument: development, validity and reliability. Geriatr Nurs. 2013;34(4):274-81.
10. Schröder-Butterfill E, Marianti R. A framework for understanding old-age vulnerabilities. Ageing Soc. 2006;26:9-35.
11. Wahl H-W, Schilling O, Oswald F, Iwarsson S. The home environment and quality of life-related outcomes in advanced old age: findings of the ENABLE-AGE project. Eur J Ageing. 2009;6:101-111.
12. Van der Elst M, Schoenmakers B, Duppen D, et al. Interventions for frail community-dwelling older adults have no significant effect on adverse outcomes: a systematic review and meta-analysis. BMC Geriatr. 2018;18:249.
13. De Witte N, Hoeyberghs L, Verté E, et al. The comprehensive frailty assessment instrument enables to detect multidimensional frailty in community dwelling older people. Healthy Aging Research. 2018;7:13.
14. Van der Elst M, Schoenmakers B, Op het Veld L, et al. Concordances and differences between a unidimensional and multidimensional assessment of frailty: a cross-sectional study. BMC Geriatr. 2019;19:346.
15. Vermeulen B, Daems A, Hermans K, Spruytte N, Declercq A, Van Audenhove C. Schatting van prevalentie en incidentie van dementie in België en scenario's voor de toekomst. 2020
16. De Roeck E E, Dury S, De Witte N, et al. CFAI-Plus: Adding cognitive frailty as a new domain to the comprehensive frailty assessment instrument. Int J Geriatr Psychiatry. 2018;33(7):941-947.

Dankwoord

In de eerste plaats zou ik mijn promotor Prof. Dr. Birgitte Schoenmakers willen bedanken voor de begeleiding bij het tot stand komen van deze masterproef, alsook de beoordeling ervan.

Daarnaast wil ik co-promotor Michaël Van der Elst bedanken voor de inspiratie en hulp bij de beginfase van deze masterproef.

Bedankt aan Dr. Floris De Knijf om de tijd te nemen om deze masterproef te lezen en te beoordelen.

Bedankt aan mijn praktijkopleiders Dr. Saskia Sterkendries, Dr. Cathérine Vryens en Dr. Rita Hermans. Zonder hen was ik niet de arts geworden die ik nu ben.

Speciale dank aan mijn ouders, Erik en Lin, voor de onvoorwaardelijke steun doorheen de jaren.