

VAN 'CHRONISCHE ZIEKTE' NAAR 'VITALITEIT'

Zelfregie bij COPD-patiënten na fysiotherapie.

Auteurs:

Elissen R.S.A. 1507575
Huntjens L.J.T. 1512706
Jansen B. 1503650

Beoordelaars:

Jessie Lemmens
Iris Kanera

Inleverdatum:

22 mei 2019

©Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Zuyd Hogeschool

Voorwoord

Voor u ligt de Bachelor of Science Fysiotherapie scriptie 'Van chronische ziekte, naar vitaliteit: zelfregie bij COPD-patiënten na fysiotherapie'. Dit onderzoek vormt het einde van onze opleiding tot fysiotherapeut aan Zuyd Hogeschool te Heerlen. Het onderwerp is tot stand gekomen doordat wij als onderzoekers de veranderingen rond de zorgverzekeringen en COPD-patiënten opmerkten. Het was een leerzame ervaring waarin wij analytisch en onderzoekend bezig zijn geweest met een vraagstelling.

Allereerst willen wij onze afstudeerbegeleidster, Jessie Lemmens, bedanken voor haar tijd, moeite en intensieve begeleiding tijdens dit traject. Eveneens willen wij onze tweede afstudeerbegeleidster, Dr. Iris Kanera, bedanken voor het geven van uitgebreide feedback en het beoordelen van deze afstudeerscriptie. Tevens willen wij onze opdrachtgever Fysio Stofberg, en met name Roelof van der Westen bedanken voor de begeleiding en het beschikbaar stellen van de locaties. Tot slot willen we alle deelnemende praktijken en patiënten bedanken voor hun inzet en hun opinie. Wij wensen u veel leesplezier.

Heerlen, mei 2019

Rik Elissen, Bart Jansen en Luc Huntjens

Samenvatting

Inleiding: Aangezien het aantal patiënten met Chronische Obstructief Longlijden (COPD) groeiende is tot 2040, wordt de vraag naar fysiotherapie groter. De gezondheidszorg heeft vanaf 2019 een verandering doorgevoerd in de zorgverzekeringen waardoor fysiotherapie voor COPD-patiënten niet meer chronisch wordt vergoed. Dit vereist voor COPD-patiënten een voldoende mate van zelfmanagement om in beweging te blijven. Het doel van dit onderzoek is een overzicht geven van zelfmanagement strategieën die fysiotherapeuten kunnen toepassen bij het bevorderen van het beweeggedrag van COPD-patiënten. Dit is onderzocht middels de vraagstelling: “Wat zijn de beste zelfmanagement strategieën en toepassingsvormen om het beweeggedrag bij COPD-patiënten te bevorderen”.

Methode: Middels een scoping review is een theoretisch raamwerk gevormd om tot verschillende zelfmanagement strategieën te komen die beweeggedrag bevorderen. Hiervoor zijn twee databanken en drie zoekmachines geraadpleegd. Aan de hand van de resultaten uit de scoping review is een kwantitatief surveyonderzoek opgesteld waarin de ervaring van COPD-patiënten en de expertise van fysiotherapeuten onderzocht werd ten aanzien van de verschillende zelfmanagement strategieën.

Resultaten: In de scoping review zijn acht artikelen geïncludeerd, waaruit 10 strategieën zijn voortgekomen. Aan het surveyonderzoek participeerden 55 COPD-patiënten en 16 fysiotherapeuten. De hoogst gescoorde vraag bij COPD-patiënten was “Ik vind het belangrijk dat mijn fysiotherapeut mij informatie geeft ten aanzien van de voor- en nadelen van bewegen”. Voor de fysiotherapeuten werd de vraag “Ik geef mijn patiënten adviezen ten aanzien van zelfstandig bewegen” het hoogst gescoord. De meest voorkomende barrières bij COPD-patiënten waren “Ik schaam mij voor mijn aandoening COPD” en “Anderen gaan ook niet”.

Conclusie: “Educatie ten aanzien van voordelen lichamelijke activiteit (COPD specifiek)” werd volgens zowel de fysiotherapeuten, als de COPD-patiënten als beste strategie benoemd. Daarnaast waren “educatie over de verschillende mogelijkheden van bewegen”, “Motivational Interviewing”, “Goal Setting” en “Advies ten aanzien van training” de overige beste strategieën.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	1
2 Methode	7
2.1 Design.....	7
2.2. Populatie	7
2.3 Procedure	8
2.3.1. Zoekstrategie scoping review	8
2.3.2. Data-analyse scoping review.....	10
2.3.3. Wervingsprocedure kwantitatief surveyonderzoek	10
2.3.4. Procedure kwantitatief surveyonderzoek	11
2.3.5. Procedure dataverzameling kwantitatief surveyonderzoek	13
2.4. Dataverwerking en data-analyse surveyonderzoek	13
3 Resultaten	15
3.1. Resultaten scoping review	15
3.2. Resultaten kwantitatief surveyonderzoek.....	19
3.2.1. Populatie/Respons	19
3.2.2. Ontbrekende waarden.....	20
3.2.3. Resultaat per determinant	20
3.2.4. Resultaten per vraag	21
3.2.5. Resultaten barrières.....	23
3.2.6. Vergelijking risicogroepen	24
3.2.7. Resultaten open vragen	25
4 Discussie.....	27
5 Conclusie	32
Aanbevelingen	32
6 Literatuurlijst.....	34
7 Bijlagen	39
Bijlage 1 - Indeling naar ernst van exacerbaties en symptomen bij COPD.	39
Bijlage 2 - prevalentie COPD Nederland.	40
Bijlage 3 - Toestemmingsformulier	41
Bijlage 4 – Brief fysiotherapeut	42
Bijlage 5 - Brief COPD-patiënten	43
Bijlage 6 – METC brief	44
Bijlage 7 – Operationalisatieschema.....	51
Bijlage 8 - VRAGENLIJST BEWEGEN MET COPD	52
Bijlage 9 - Vragenlijst fysiotherapeuten.	57
Bijlage 10 - Feedbackformulieren vragenlijst	60

1 Inleiding

Volgens Jonkman et al., (2016) en Wang, Tan, Xiao & Deng (2017) leden wereldwijd meer dan zestig miljoen mensen aan Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). Dit maakt COPD de op vier na grootste doodsoorzaak ter wereld. In 2017 waren in Nederland 598.400 mensen gediagnosticeerd met COPD (Poos, 2017). Dit aantal zal door de aanhoudende vergrijzing in Nederland blijven stijgen. Naar verwachting zal het aantal COPD-patiënten in 2040 met 36% zijn gestegen ten opzichte van het jaar 2015 (Poos, 2017). Als gevolg van deze toenemende prevalentie van COPD zal de zorgvraag van het aantal COPD-patiënten stijgen (Gosselink et al., 2008).

Het Longfonds(z.d.) beschrijft COPD als een chronische longziekte waarbij de longen beschadigd raken. Door deze beschadiging ontstaat er luchtwegobstructie in de grote en kleine luchtwegen. Dit leidt tot verlies van retractivekracht van de longen en een vermindering van de doorsnede van de luchtwegen. Hierdoor ontstaat een afname van de maximale hoeveelheid lucht die kan worden uitgeblazen (Gosselink & Decramer, 2016).

COPD is een verzamelnaam voor chronische bronchitis en longemfyseem. Bij chronische bronchitis zijn de bronchiën (vertakkingen van de luchtpijp) steeds ontstoken. Hierdoor maken de longen veel slijm aan en wordt ademen moeilijker. Emfyseem wil zeggen dat er steeds meer alveolen (longblaasjes) verloren gaan. Alveolen geven door middel van diffusie (gasuitwisseling) zuurstof af aan het bloed. Door verlies van alveolen wordt minder zuurstof afgegeven aan het bloed en kan er een gevoel van benauwdheid ontstaan.

Veel voorkomende oorzaken voor het ontstaan van chronische bronchitis en longemfyseem zijn: roken, astma, longontsteking, blootstelling aan hout- en fijnstof, lijm, verfdampen of erfelijke aanleg (longfonds, z.d.). De diagnose COPD wordt wereldwijd gesteld bij 10 - 15% van alle rokers (Gosselink, & Decramer, 2016). Bij 90% van alle mensen met COPD is roken van tabak de voornaamste oorzaak van hun aandoening (Kerstjens & Boot, 2006).

Naast deze klachten worden ook systemische gevolgen beschreven zoals deconditionering, spierzwakte, gewichtsverlies en ondervoeding. Behalve dat COPD lichamelijke problemen veroorzaakt, kunnen er ook psychische problemen ontstaan. Deze zijn subjectiever van aard en kunnen zich uiten in angst, depressie, stress en sociaal isolement. Lichamelijke- en psychische klachten kunnen verschillen per patiënt (Gosselink et al., 2008).

Volgens Newham et al., (2017) heeft COPD een progressief beloop en kenmerkt zich door veelvoorkomende acute exacerbaties (verergeringen) van symptomen. Bij een exacerbatie ontstaat vaak irreversibele schade aan de longen en luchtwegen, met ziekenhuis opnames als gevolg. Het is noodzakelijk dat COPD-patiënten exacerbaties vroegtijdig leren herkennen

om snel medicamenteus behandeld te kunnen worden en daardoor progressie van de aandoening te voorkomen (Longfonds, z.d.). Lichaamsbeweging wordt aanbevolen voor COPD-patiënten in alle stadia van de aandoening om de kans op exacerbaties te verminderen en de vitaliteit te behouden (Gosselink, 2010).

De fysiotherapeut is de geschikte professional om het beweeggedrag bij de COPD-patiënt te bevorderen. De meest voorkomende fysiotherapeutische doelstellingen voor COPD-patiënten zijn: verbeteren van het uithoudingsvermogen, verbeteren van de mucusklaring (ophoesten van slijm), het vertrouwen om activiteiten te kunnen uitvoeren en het bevorderen van zelfmanagement (Gosselink et al., 2008).

“Zelfmanagement betekent dat chronisch zieken zelf kunnen kiezen in hoeverre men de regie over het leven in eigen hand kunnen houden en mede richting wil geven aan hoe beschikbare zorg wordt ingezet, om zo optimaal mogelijke kwaliteit van leven te bereiken of te behouden” (CBO, 2014). De gevolgen van een hoge mate van zelfmanagement bij COPD-patiënten kan zich volgens Effing et al., (2016) uiten in een toename van fysieke belastbaarheid en bijdragen aan de mate van vitaliteit.

De eerdergenoemde respiratoire en systemische gevolgen leiden ertoe dat iemand met COPD bij een relatief kleine inspanning veel energie verbruikt. Daardoor kunnen COPD-patiënten snel uitgeput raken. Een huishoudelijke activiteit in de ochtend kan inhouden dat er in de middag al enige rust nodig is. Deze relatief kleine belasting kan voor de lage belastbaarheid van iemand met COPD al te veel zijn. Daarom is een bewuste dagindeling van ontzettend groot belang. Een goede activiteitenplanning en uitvoering is dus een voorbeeld van adequaat toepassen van zelfmanagement. Hierin eigen regie nemen wordt steeds meer van patiënten verwacht omdat met ingang van 1 januari 2019 de aandoening COPD niet meer door zorgverzekeringen wordt vergoed als chronische indicatie.

Tot eind 2018 werd de fysiotherapeutische behandeling voor COPD-patiënten vanaf de 21^e behandeling vergoed uit de basisverzekering. De kosten voor de eerste twintig behandelingen waren voor de patiënt zelf. Vanaf 1 januari 2019 worden de eerste twintig behandelingen voor COPD vergoed uit de basisverzekering en is er een maximum aantal behandelingen vastgesteld per jaar. In het eerste jaar zijn dit maximaal 70 behandelingen voor patiënten met ernstige klachten. Het aantal behandelingen dat een patiënt vergoed krijgt is afhankelijk van de ernst van de aandoening. Hiervoor worden patiënten ingedeeld in risicogroepen. In welke risicogroep iemand ingedeeld wordt is afhankelijk van het aantal exacerbaties in het afgelopen jaar in combinatie met de ernst van symptomen. Deze symptomen worden gemeten middels de modified Medical Research Council Questionnaire en COPD Assessment Tool (zie Bijlage 1). De risicogroepen hebben in het startjaar (2019)

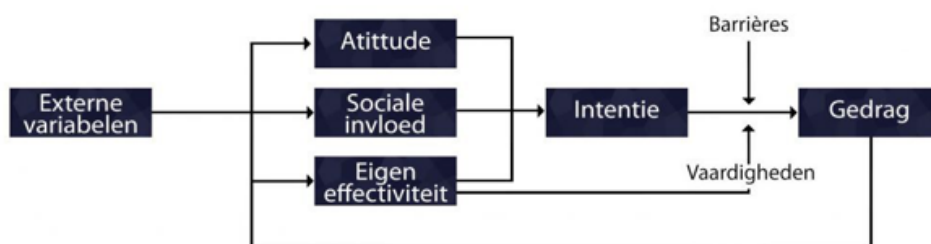
recht op het aantal behandelingen weergegeven in tabel 1. Vanaf 2020 wordt dit maximaal aantal behandelingen aangepast. Dan wordt gekeken naar het aantal onderhoudsbehandelingen die nog nodig zijn (Gosselink et al., 2008; Ministerie van Volksgezondheid, 2018, 1 juli)

Tabel 1 - behandelingen per risicogroep per behandeljaar (KNGF, z.d.)

Behandelingen	2019: startjaar	2020
Groep A	5	0
Groep B	27	3
Groep C en D	70	52

Deze verandering kan als gevolg hebben dat COPD-patiënten die nu op basis van een chronische indicatie bijvoorbeeld twee keer per week bewegen onder begeleiding van een fysiotherapeut, nu nog recht hebben op één (of minder) begeleidingsmoment per week. Dit houdt in dat het beweeggedrag van de patiënt in de nabije omgeving of in een sportschool op eigen initiatief voortgezet dient te worden. Dat vergt een hoge mate van zelfmanagement op het gebied van bewegen van de COPD-patiënt. Patiënten zullen zelfstandig meerdere keren per week een oefenprogramma moeten uitvoeren. Daarvoor is kennis nodig van verschillende oefeningen, trainingsprincipes, trainingsduur, trainingsopbouw en trainingsfrequentie. Wanneer het zelfmanagement van het beweeggedrag niet optimaal is, zal de kans op exacerbaties groter worden (Effing et al., 2016). Om een toename van exacerbaties en verhoogde zorgkosten te voorkomen, kan de fysiotherapeut een grote rol spelen in de bevordering van het beweeggedrag door gebruik te maken van passende zelfmanagement strategieën. Om bevordering van beweeggedrag te realiseren bij COPD-patiënten dient er een gedragsverandering op te treden. Om passende strategieën te identificeren en uiteindelijk een gedragsverandering te bewerkstelligen kan er gebruik worden gemaakt van het ASE-gedragsdeterminanten model van De Vries et al., (1988) als theoretisch raamwerk. Het ASE-model is weergegeven in figuur 1. Toegepaste strategieën moeten immers goed aansluiten op de factoren (gedragsdeterminanten) die van invloed zijn op het gedrag (Kok et al., 2016). Volgens De Vries et al., (1988) geeft het ASE-model een intentie om bepaald gedrag te vertonen. Dit gedrag wordt beïnvloed door de gedragsdeterminanten: attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. Om een intentie tot gedrag te ontwikkelen is het van belang dat er allereerst een goede attitude heerst ten aanzien van het gedrag bij een patiënt. Met andere woorden betekent dit een 'positieve houding' ten aanzien van beweeggedrag bij COPD-patiënten. Alleen een goede attitude zorgt niet direct voor een gedragsverandering. Naast een

positieve attitude speelt de sociale invloed van en rondom een patiënt ook een rol bij het creëren van een intentie. Niet alleen de omgeving vormt gedrag maar ook de ideeën van iemand omtrent de verwachtingen van zijn omgeving spelen mee. Daarnaast behoort een patiënt over voldoende eigen effectiviteit te beschikken. Dit betekent letterlijk vertrouwen hebben in het eigen kunnen. Het gaat er niet om wat de patiënt werkelijk kan maar wat hij verwacht te kunnen. Samen met de externe variabelen (geslacht, leeftijd, sociaaleconomische status, persoonskenmerken) bepalen de drie gedragsdeterminanten de intentie van iemand om een bepaald gedrag te gaan vertonen.



Figuur 1 - Het ASE-model (De vries et al., 1988)

Wanneer een intentie tot beweeggedrag positief is, betekent dit niet dat een patiënt daadwerkelijk meer zal gaan bewegen. Er kunnen barrières aanwezig zijn waardoor een patiënt het gedrag niet uitvoert (bv. slecht weer, geen vervoer, te weinig tijd en geld, geen zin, meer klachten). Bovendien moet iemand beschikken over de juiste vaardigheden die leiden tot het uitvoeren van beweeggedrag (bv. kunnen plannen, fysiek welbevinden en doelen kunnen stellen). Heeft iemand niet de juiste vaardigheden, kan de intentie tot bewegen wel positief zijn, maar lukt het niet om het gedrag uit te voeren (Sassen, 2014). Om het beweeggedrag te bevorderen kan de fysiotherapeut gebruik maken van zelfmanagement strategieën gericht op het beïnvloeden van de determinanten: attitude, de sociale steun en de eigen effectiviteit. De strategieën die volgens de huidige literatuur geschikt zijn om deze gedragsdeterminanten te bevorderen worden beschreven in Tabel 2.

Tabel 2 - Zelfmanagement strategieën per determinant met definitie

Determinant: Attitude
<u>Educatie ten aanzien van voordelen lichamelijke activiteit (COPD specifiek):</u> Patiënten inzichtelijk maken wat bewegen met het lichaam doet zowel op fysieke fitheid, fysieke activiteit en intrinsieke motivatie (Hospes, Bossenbroek, Ten Hakken, Van Hengel, & De Greef, 2009; Cannon et al., 2016; Wang, Tan, Xiao, & Deng, 2017).

Educatie over verschillende mogelijkheden van bewegen:

Kracht en uithoudingsvermogen training vergroten de fysieke activiteit bij COPD-patiënten. Daarnaast zijn er nog alternatieve zelfstandige bewegingsmogelijkheden zoals Nordic walking, circuittraining en groepslessen die de fysieke activiteit eveneens verbeteren
(Rinaldo et al., 2017).

Bewustwording van eigen beweeggedrag door monitoring:

Met behulp van een beweegdagboek of technologie, bijvoorbeeld wearables, applicaties op de telefoon (fitbit, smartwatch of stappenteller) activiteit bijhouden om fysieke activiteit te verbeteren.
(Loeckx et al., 2018; Demeyer et al., 2017).

Zelf evaluerend vermogen verbeteren:

Geven van feedback en het kritisch leren kijken naar zichzelf. Verbeteren van het zelfbeeld en het voorkomen van een ongezonde omgeving.
(Kok et al., 2016)

Advies ten aanzien van training:

Adviezen over verschillende oefeningen, trainingsprincipes, trainingsduur, trainingsopbouw en trainingsfrequentie.
(Wang, Tan, Xiao, & Deng, 2017; Cannon et al., 2016)

Determinant: Sociale invloed

Steun van de omgeving:

Informatie aanbieden over gedragsverandering waarin andere (omgeving van de patiënt) worden betrokken.
(Kok et al., 2016)

Determinant: Eigen effectiviteit

'Goal setting':

Het leren van doelen stellen die specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdsgebonden zijn.
(Kok et al., 2016)

Planning coping respons:

Dit houdt in dat de patiënt mogelijke barrières noteert en plant hoe hij/zij hiermee omgaat.
(Kok et al., 2016).

'Motivational interviewing':

Aanbieden van een doelgerichte communicatiestijl, gericht op de intrinsieke motivatie van de patiënt te vergroten.
(Benzo et al., 2013)

Herkennen en voorkomen van exacerbaties:

Patiënt herkent verergering van symptomen, handelt op tijd om ziekenhuis opnames te voorkomen en om het inspanningsniveau zo veel mogelijk te behouden.
(Wang, Tan, Xiao, & Deng, 2017; Cannon et al., 2016)

De attitude van de patiënt kan worden beïnvloed door bovenstaande strategieën. Bijvoorbeeld kan advies gegeven worden ten aanzien van beweeggedrag en beweegvormen. Het is van belang dat een patiënt nadenkt over zijn eigen keuzes op het gebied van beweeggedrag. Verder speelt de sociale invloed een rol in het gedrag van de patiënt. Hoe de patiënt door zijn omgeving gesteund en aangemoedigd wordt, kan bepalend zijn of de patiënt daadwerkelijk zijn gedrag verandert. Daarnaast is eigen effectiviteit van belang zodat een patiënt bewust bezig is met zichzelf. De patiënt moet leren omgaan met eigen verantwoording en zijn doelen leren stellen. De patiënt moet bewust zijn van eventuele problemen die het beweeggedrag kunnen beïnvloeden en hiermee leren omgaan. Door het beïnvloeden van deze determinanten met de daarbij horende strategieën kan er een gedragsverandering plaatsvinden gericht op het beweeggedrag bij COPD-patiënten (Effing et al., 2016).

Kortom, door het stijgend aantal chronische COPD-patiënten en een vermindering van de vergoedingen voor fysiotherapie wordt het nemen van eigen regie over het zelfstandig bewegen van steeds groter belang. Vanaf het moment dat de fysiotherapeut minder actief betrokken is in het revalidatieproces wordt de eigen verantwoordelijkheid van de patiënt belangrijker. Daarom is het van belang voor patiënten om zelfstandig voldoende lichamelijke activiteit in het dagelijks leven te implementeren en dit vol te houden. Door het ontwikkelen van een actieve leefstijl is de kans op een snelle progressie van de aandoening kleiner (Gosselink et al., 2008).

De onderzoekers vragen zich af hoe de fysiotherapeut ondersteunend kan zijn in het vertragen van de progressie van de aandoening en het vitaal blijven van de COPD-patiënt. Het doel van dit onderzoek is om een overzicht te geven van strategieën die fysiotherapeuten kunnen toepassen bij het bevorderen van het zelfstandig beweeggedrag van COPD-patiënten. Dit heeft geleid tot de volgende onderzoeksvraag: "Wat zijn de beste zelfmanagement strategieën en toepassingsvormen om het beweeggedrag bij COPD-patiënten te bevorderen?".

Door middel van een literatuur- en kwantitatief surveyonderzoek gericht aan COPD-patiënten en fysiotherapeuten willen de onderzoekers volgens de drie pijlers van Evidence Based Practice (EBP) onderzoeken welke handvaten hiervoor geschikt zijn. EBP staat voor het beste beschikbare bewijs volgens de literatuur, de kennis en ervaring van de professional en de waarde en voorkeuren van de individuele patiënt.

2 Methode

In dit hoofdstuk wordt het proces beschreven om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag. Het onderzoek is opgedeeld in twee delen. Enerzijds een literatuuronderzoek, anderzijds een kwantitatief surveyonderzoek.

2.1 Design

Het eerste deel van de methode bestond uit een literatuurstudie in de vorm van een scoping review. De scoping review diende als basis voor het kwantitatieve surveyonderzoek. Op deze manier werd er een theoretisch kader gevormd om ideeën te krijgen voor het opstellen van de vragen in het kwantitatieve surveyonderzoek. Volgens Arksey and O'Malley (2005) is een scoping review een verzameling van artikelen, die onderling van elkaar kunnen verschillen op basis van kwaliteit, onderzoeksvraag of design. Het doel van een scoping review is zo veel mogelijk kennis van één onderwerp verzamelen. Er is gebruik gemaakt van een scoping review omdat de onderzoekers een zo algemeen en breed mogelijke indruk wilde krijgen van de huidige kennis uit de literatuur met betrekking tot zelfmanagement strategieën ter bevordering van beweeggedrag bij COPD-patiënten. Middels het surveyonderzoek is een inventarisatie gedaan naar het huidige niveau van zelfmanagement ten aanzien van beweeggedrag bij COPD-patiënten in verschillende fysiotherapiepraktijken en -instellingen. Eén vragenlijst werd opgesteld gericht aan fysiotherapeuten en één vragenlijst gericht aan COPD-patiënten. Aan de hand van de resultaten van de scoping review en het kwantitatieve onderzoek kon er een antwoord worden gegeven op de onderzoeksvraag.

2.2. Populatie

De onderzoekspopulatie voor het surveyonderzoek bestond uit twee groepen, namelijk fysiotherapeuten en COPD-patiënten. De inclusiecriteria voor fysiotherapeuten waren dat ze minimaal één jaar ervaring hadden in het behandelen van COPD-patiënten, BIG geregistreerd waren, werkzaam waren in een particuliere praktijk of zorginstelling en werken middels de KNGF-richtlijn COPD. De inclusiecriteria voor de COPD-patiënten waren dat ze gediagnosticeerd zijn met minimaal risicogroep A en in behandeling zijn bij een fysiotherapeut in een particuliere praktijk of een zorginstelling in Zuid-Limburg vanwege COPD-gerelateerde klachten. Patiënten waarbij COPD een co-morbiditeit is, werden

geëxcludeerd uit het onderzoek omdat zij te veel hinder konden ondervinden van hun index-ziekte.

De uiteindelijke verwachting was N=60 COPD-patiënten en N=15 fysiotherapeuten. Dit is gebaseerd op het aantal COPD-patiënten en fysiotherapeuten die revaliderend en werkzaam waren in de voorgaande stagebedrijven van de onderzoekers. Met deze groepsgrootte van de onderzoekspopulatie verwachtte de onderzoekers een uitspraak te kunnen doen ten aanzien van de resultaten van het onderzoek.

2.3 Procedure

In de procedure werden de verschillende stappen beschreven, hoe de proefpersonen zijn geworven en hoe de literatuur is verzameld voor de scoping review. Hierin kwamen de zoekstrategie van de scoping review, wervings- en onderzoeksprocedure en dataverwerking en –analyse aan bod.

2.3.1. Zoekstrategie scoping review

Voor het uitvoeren van de scoping review is gebruik gemaakt van de opgestelde richtlijnen van Arksey & O'Malley (2005). Er werden verschillende stappen doorlopen tijdens de zoekstrategie van de scoping review. De onderzoeksvraag van de scoping review luidde als volgt: "Wat zijn volgens de huidige literatuur zelfmanagement strategieën om beweeggedrag te bevorderen bij patiënten met COPD". Literatuur is gezocht via de databanken Pubmed, Embase en werd gebruik gemaakt van de zoekmachines Google Scholar, Dovepress en Doorzoek Informatiebronnen Zuyd (DiZ). Naast het gebruik van MESH-termen zijn nog diversen zoektermen gebruikt voor het zoeken van literatuur met behulp van de genoemde zoekmachines. Om een gestructureerde zoekstrategie te waarborgen zijn alle MESH- en zoektermen vooraf opgesteld en tijdens het zoekproces bijgehouden. Voor het gebruik van de databanken werd gezocht met Engelstalige MESH-termen. In de overige zoekmachines (Google Scholar, Dovepress en DiZ) werden zowel Engels- als Nederlandstalige zoektermen gebruikt. Een overzicht van de gebruikte MESH-termen is weergegeven in Tabel 3. De overige zoektermen die (in verschillende combinaties) werden gebruikt: 'COPD', 'gedragsverandering', 'behaviour change', 'educatie', 'education', 'goal setting', 'motivational interviewing', 'modelling', 'rolmodel', 'exacerbaties', 'exacerbation action plan', 'zelfvertrouwen', 'self confidence', 'self assurance', 'ASE-model', 'attitude', 'sociale invloed', 'sociale steun', 'sociale druk',

‘eigen effectiviteit’, ‘technologie’, ‘beweeggedrag’, ‘movement behaviour’, ‘fysieke activiteit’, ‘daily physical activity’, ‘physical activity’, ‘family based interventions’.

Tabel 3 - PICO-schema

PICO	MESH		Vrije zoektermen
P= (populatie)	“Pulmonary Disease, Chronic Obstructive”	OR	“COPD” “Chronic Obstructive Pulmonary Disease”
AND			
I= (interventie)	“Self-Management” “Behavior Therapy”	OR	“Self management” “Behavioral Change” “Self Care” “Self monitoring” “Coping”
AND			
C= (comparison)	/	OR	/
AND			
O= (outcome)	“Exercise”	OR	“Physical activity”

De volgende stap was het selecteren van literatuur als gevolg van de zoekstrategie. Door iedere onderzoeker werd afzonderlijk gekeken naar titels van artikelen/publicaties om een eerste inventarisatie te maken van mogelijk bruikbare literatuur. Vervolgens werden de bruikbare titels beoordeeld op de publicatiedatum. Het streven was literatuur te includeren met een publicatiedatum van maximaal 10 jaar geleden om de meest recente inzichten te kunnen vinden. Vervolgens werden de geselecteerde artikelen beoordeeld door het lezen van de samenvatting. Op basis van de samenvatting werden de artikelen beoordeeld op de relevantie voor deze afstudeerscriptie. Relevante artikelen werden vervolgens in groepsverband besproken. De artikelen die door de onderzoekers samen als relevant werden geacht, zijn vervolgens afzonderlijk gelezen. Na de artikelen gelezen te hebben werd gezamenlijk het besluit genomen welke artikelen geïncludeerd werden voor deze scoping review. In het hoofdstuk resultaten is een stroomschema weergegeven waarin werd beschreven hoeveel treffers bij elke zoekactie naar voren kwamen en hoeveel hiervan relevant waren op basis van bovenstaande gegevens. Er werd gezocht naar wat volgens de huidige literatuur bruikbare zelfmanagement strategieën zijn om het beweeggedrag van COPD-patiënten te bevorderen.

2.3.2. Data-analyse scoping review

Er werd beschreven hoeveel artikelen gevonden zijn, welke hiervan geïnccludeerd werden en hoeveel artikelen geëxcludeerd werden door het toevoegen van filters aan de zoekopdracht. Daarnaast werd er gebruikt gemaakt van een tabel om overzichtelijk weer te geven welke artikelen gebruikt zijn. Hierin stond vermeld: de naam van de auteur(s), jaartal, populatie, design en belangrijkste resultaten. Aan de hand van de strategieën die uit de scoping review naar voren kwamen werden de vragen van het surveyonderzoek opgesteld. Een overzicht van strategieën is weergegeven in het hoofdstuk resultaten.

2.3.3. Wervingsprocedure kwantitatief surveyonderzoek

Op basis van de ervaringen uit voorgaande stageperiodes van de onderzoekers werd een overzicht gemaakt met geschikte wervingslocaties in Zuid-Limburg (eerstelijns praktijken en zorginstellingen). De fysiotherapeuten en COPD-patiënten zijn geworven middels een vindplaatsgerichte steekproef. Bij een vindplaatsgerichte steekproef werd gezocht op plaatsen waar verwacht werd de juiste onderzoekspopulatie te vinden (Baarda et al., 2018). De onderzoekers hebben voor deze steekproef gekozen omdat specifiek werd gezocht naar COPD-patiënten die behandeld werden in fysiotherapiepraktijken en -instellingen in de regio Zuid-Limburg (zie Bijlage 2). In deze regio was de populatie COPD-patiënten het grootst ten opzichte van andere regio's in Nederland (Poos, 2017). Vervolgens werd telefonisch contact opgenomen met de locaties waar geschikte participanten verwacht werden om het doel van dit onderzoek kenbaar te maken, de in- en exclusiecriteria voor zowel fysiotherapeuten en COPD-patiënten aan te geven en te vragen of er interesse was om deel te nemen. Indien de locaties akkoord gingen met deelname werd een datum afgesproken om de locatie te bezoeken, korte instructies te geven en de vragenlijsten op papier uit te delen. Bij elke vragenlijst werd een toestemmingsformulier (zie Bijlage 3) en een informatiebrief geleverd voor zowel de COPD-patiënten als voor de fysiotherapeuten (zie Bijlage 4, Bijlage 5). In overleg werd met de contactpersoon binnen de praktijk en/of zorginstelling besloten welke fysiotherapeuten voldeden aan de inclusiecriteria. Tijdens dit bezoek is meteen een vervolgspraak gepland om de ingevulde vragenlijsten op te halen. Omdat de behandelend fysiotherapeut het beste inzicht had in welke patiënten voldeden aan de in- en exclusiecriteria werd gevraagd of hij/zij een selectie wilde maken van mogelijke participanten die gevraagd konden worden mee te doen aan het surveyonderzoek. Wanneer de COPD-patiënten akkoord gingen, ontvingen zij van hun eigen

fysiotherapeut de vragenlijst, het toestemmingsformulier en de informatiebrief. Voor deze werkwijze werd gekozen omdat het praktisch niet mogelijk was voor de onderzoekers om de praktijken te bezoeken op de momenten dat alle COPD-patiënten aanwezig waren. Tijdens het werven van deelnemers voor het surveyonderzoek zijn alle regels van de Medisch Ethische Toets Commissie (METC) in acht genomen (zie Bijlage 6).

2.3.4. Procedure kwantitatief surveyonderzoek

De onderzoekers hebben voor dit onderzoek twee vragenlijsten ontwikkeld aan de hand van de resultaten van de scoping review. Hierin zijn strategieën gevonden die onderverdeeld konden worden in drie determinanten namelijk: attitude, sociale invloed en eigen effectiviteit. Middels deze drie determinanten hebben de onderzoekers een operationalisatieschema (zie Bijlage 7) opgesteld om indicatoren te geven waaruit vragen konden worden opgesteld voor het surveyonderzoek. Het operationalisatieschema bestond uit vier onderdelen: het kenmerk, de determinanten, verdeling van strategieën en de indicatoren. Het kenmerk was 'intentie tot beweggedrag'. Dit was het onderwerp van het surveyonderzoek. Het tweede onderdeel was het opstellen van drie bovengenoemde determinanten 'attitude', 'sociale invloed' en 'eigen effectiviteit'. Deze determinanten beïnvloeden de intentie tot beweggedrag. Het derde onderdeel was het verdelen van de gevonden strategieën uit de scoping review onder de determinanten. De strategieën behorende bij 'attitude': "educatie ten aanzien van voordelen lichamelijke activiteit, educatie over de verschillende mogelijkheden van bewegen", "bewustwording van eigen beweggedrag door monitoring", "zelf evaluerend vermogen verbeteren" en "advies ten aanzien van training". Bij 'sociale invloed' hoorde alleen de strategie: "steun van de omgeving". De strategieën bij 'eigen effectiviteit' waren: "goal setting", "planning coping respons", "motivational interviewing" en "herkennen en beheren van exacerbaties". Het vierde onderdeel was het opstellen van indicatoren. Deze indicatoren waren begrippen of korte zinnen die te maken hadden met een strategie. Vanuit deze indicatoren zijn vragen opgesteld voor het surveyonderzoek aan de COPD-patiënt en de fysiotherapeut. De vragenlijst voor fysiotherapeuten was gericht op hoe hij/zij ondersteunend kon zijn in het bevorderen van beweggedrag bij een COPD-patiënt. Doormiddel van de vragenlijst voor COPD-patiënten trachtte de onderzoekers erachter te komen wat de patiënt belangrijk vond op het gebied van zelfstandig bewegen (zie Bijlage 8 en 9) (Kok et al., 2016; Baarda, 2014).

De vragenlijst voor de COPD-patiënten waren opgebouwd vanuit een ordinaal meetniveau met een vijfpuntschaal. Hiervoor is gekozen omdat het onderzoek als doel had de beste strategie te vinden om het zelfstandig beweeggedrag te bevorderen. Hierbij was het niet van belang om de grootte van het verschil in cijfers uit te drukken maar enkel om te weten te komen welke strategie het beste aansloot. De vragen konden beantwoord worden met “helemaal oneens”, “oneens”, “noch eens/noch oneens”, “eens” en “helemaal eens”.

Vervolgens werd er naar eventuele barrières gevraagd. Dit waren redenen voor patiënten om niet te gaan bewegen. Deze werden eveneens middels een vijfpuntschaal beantwoord. De patiënt kon hier antwoorden met “nooit”, “zelden”, “soms”, “vaak”, “heel vaak”.

Vervolgens waren er nog twee open vragen voor de patiënten om erachter te komen of de onderzoekers nog strategieën en/of barrières over het hoofd heeft gezien: “Welke andere redenen zouden er voor u kunnen zijn waardoor bewegen niet mogelijk is?” en “Wat of wie zou u helpen om meer zelfstandig te gaan bewegen?”. Tenslotte werden algemene gegevens gevraagd (geslacht, leeftijd en risicogroep COPD), zodat de onderzoekers de patiënten kon categoriseren. De vragenlijst gericht aan COPD-patiënten bestond in totaal uit 26 gesloten vragen en twee open vragen.

De vragenlijst voor de fysiotherapeut was evenals die van de COPD-patiënt opgebouwd middels een ordinaal meetniveau. Hier werd gebruik gemaakt van een vijfpuntschaal die beantwoord werd met “nooit”, “meestal niet”, “soms wel/soms niet”, “meestal wel”, “altijd”. Vervolgens werden drie open vragen gesteld: “Welke van bovenstaande strategieën wordt volgens u door patiënten het meest gewaardeerd?”, “Welke van bovenstaande strategieën wordt volgens u het minst gewaardeerd?” en “Welke andere strategieën reikt u aan om het zelfmanagement van uw COPD-patiënten te bevorderen?”. Ten slotte werden algemene gegevens (geslacht, werkervaring en gemiddeld aantal COPD-patiënten per week) van de fysiotherapeut gevraagd. Dit werd wederom gevraagd om fysiotherapeuten te kunnen categoriseren in het “Statistical Program for the Social Sciences (SPSS)” en om eventuele opvallende verschillen in de resultaten op het gebied van demografische gegevens te kunnen waarnemen. De vragenlijst bestond in totaal uit 11 gesloten en drie open vragen.

Aan de hand van de vragenlijsten trachtte de onderzoekers erachter te komen welke zelfmanagement strategieën ter bevordering van het beweeggedrag al dan niet worden toegepast in de praktijk of instelling.

Vervolgens is door elke onderzoeker één therapeut en één patiënt benaderd op de stageadressen om de vragenlijsten te pretesten. Hierbij is gebruikt gemaakt van een kort feedbackformulier (zie Bijlage 10).

2.3.5. Procedure dataverzameling kwantitatief surveyonderzoek

De onderzoekers hebben op verschillende data en tijdstippen de deelnemende praktijken bezocht en papieren vragenlijsten uitgedeeld. Op locatie zijn de deelnemende fysiotherapeuten geïnstrueerd. Zoals eerder benoemd was het voor de onderzoekers niet mogelijk aanwezig te zijn op de praktijkadressen op het moment dat ook de COPD-patiënten aanwezig waren. Om deze reden instrueerden de fysiotherapeuten zelf de COPD-patiënten over het invullen van de vragenlijst. Met de deelnemende fysiotherapeuten werd afgesproken dat de patiënten die meewerkten aan dit onderzoek de vragenlijst geheel individueel zouden invullen zonder bijzijn van de fysiotherapeut en mede-deelnemers. Op deze manier trachtte de onderzoekers een zo hoog mogelijke mate van anonimiteit waarborgen en geen druk van de fysiotherapeut laten ervaren tijdens het invullen. De fysiotherapeuten zelf zijn geïnstrueerd de vragenlijst in te vullen op een moment dat voor hen het meest geschikt was. Doordat de onderzoekers niet aanwezig waren op de momenten dat de vragenlijsten zijn ingevuld bleven de vragenlijsten anoniem en hierdoor minder gevoelig voor suggesties. Door vooraf een datum af te spreken voor het ophalen van de vragenlijsten hebben de onderzoekers geprobeerd het responspercentage zo hoog mogelijk te maken. Dit was in de meeste gevallen een week later. De patiënten en fysiotherapeuten die participeerden in het onderzoek hebben voorafgaand een toestemmingsformulier getekend. Door het invullen van het toestemmingsformulier gaven de deelnemers aan dat alle informatie duidelijk was en werd ingestemd met deelname aan het onderzoek.

2.4. Dataverwerking en data-analyse surveyonderzoek

De onderzoekers hebben de resultaten verwerkt in SPSS. Het eerste gedeelte (strategieën) van de vragenlijsten gericht aan COPD-patiënten werd ingevuld door middel van een ordinale antwoordschaal. In SPSS is dit vormgegeven door aan de antwoordmogelijkheden een cijfer toe te kennen in de vorm van “helemaal oneens” = 1, “oneens” = 2, “noch eens/noch oneens” = 3, “eens” = 4, “helemaal eens” = 5. Het tweede gedeelte (barrières) van de vragenlijst is eveneens ordinaal beantwoord en werd in SPSS middels “nooit” = 5, “zelden” = 4, “soms” = 3, “vaak” = 2, “altijd” = 1 verwerkt. In het eerste deel van de vragenlijst stond een lage score gelijk aan een niet tot weinig toegepaste strategie. In het tweede gedeelte stond een lage score gelijk aan een vaak voorkomende barrière bij de

individuele patiënt. De antwoorden van de open vragen werden genoteerd. Antwoorden die vaker voorkwamen of opvallend waren werden geciteerd in het hoofdstuk resultaten. De vragenlijst gericht aan fysiotherapeuten werd ook ingevuld middels een ordinale antwoordschaal. Dit is in SPSS verwerkt door wederom cijfers toe te kennen aan de antwoordmogelijkheden middels “nooit” = 1, “meestal niet” = 2, “soms wel/soms niet” = 3, “meestal wel” = 4 en “altijd” = 5. Een lage score stond hier gelijk aan een niet of weinig toegepaste strategie. De antwoorden van de open vragen zijn op dezelfde manier verwerkt als bij de COPD-patiënten.

De resultaten werden eerst weergegeven aan de hand van de drie gedragsdeterminanten. Alle vragen uit de vragenlijst werden toegekend aan een gedragsdeterminant. Vervolgens is van de gegeven antwoorden per determinant het gemiddelde, de standaarddeviatie (de minimale en maximale afwijking van het gemiddelde), de modus (het antwoord dat het vaakst werd ingevuld bij een vraag) en de minimale en maximale waarde (uitkomst) beschreven. Vervolgens werd de interne consistentie tussen de drie gedragsdeterminanten berekend doormiddel van de betrouwbaarheidscoëfficiënt (Cronbach's alpha). Hierdoor kon de betrouwbaarheid van de gebruikte vragen binnen de gedragsdeterminanten beoordeeld worden. Een Cronbach's alpha > 0,7 duidde op een voldoende betrouwbaarheid. Dit betekent dat de vragen binnen een gedragsdeterminant nagenoeg hetzelfde meten (Baarda, 2014). De resultaten van zowel de vragenlijsten gericht aan COPD-patiënten, als de vragenlijsten gericht aan fysiotherapeuten werden verwerkt in een staafdiagram. Wanneer een antwoord vaak gescoord werd duidde dit op een vaak toegepaste strategie of een veel voorkomende barrières.

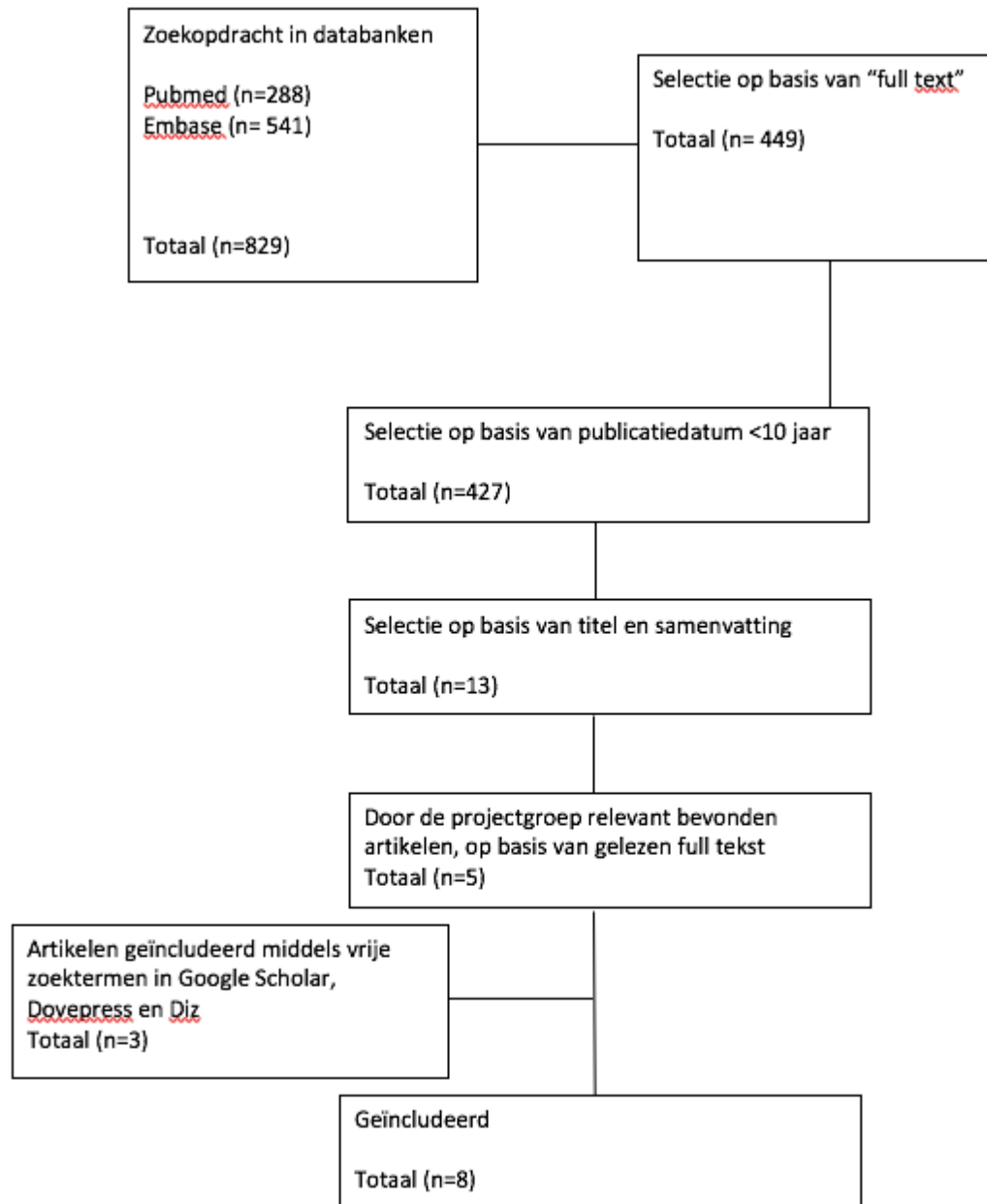
Aan de hand van beide vragenlijsten konden de onderzoekers concluderen welke strategieën het meest werd toegepast door fysiotherapeuten en welke strategieën volgens patiënten nodig waren om zelfstandig beweeggedrag van COPD-patiënten te bevorderen. Middels deze resultaten konden de onderzoekers een aanbeveling doen ten aanzien van de beste zelfmanagement strategieën en toepassingsvormen om het beweeggedrag bij COPD-patiënten te bevorderen. Deze aanbeveling was gericht aan de opdrachtgever en fysiotherapeuten die werken met COPD-patiënten in Zuid-Limburg. Dit werd door de onderzoekers weergegeven middels het hoofdstuk aanbevelingen.

3 Resultaten

Dit hoofdstuk werd opgedeeld in resultaten van de scoping review en resultaten van het kwantitatieve surveyonderzoek. Het doel van de scoping review was om een theoretisch kader te vormen voor het opstellen van de vragenlijsten voor het surveyonderzoek.

3.1. Resultaten scoping review

Uit de databanken Pubmed en Embase kwamen in totaal 829 mogelijk bruikbare artikelen naar voren (Pubmed: 288 & Embase: 541). De zoekopdracht werd vervolgens gespecificeerd door gebruik van de filter “full tekst beschikbaar” toe te voegen, wat resulteerde in 449 artikelen. Op basis van publicatiedatum (<10 jaar) bleven nog 427 treffers over. Vervolgens werd er gekeken naar de titel. Artikelen die mogelijk relevant waren op basis van de titel werden gescreend via de abstract versie. Aangezien er werd gezocht met MESH-term “exercise” ging 80% van de geëxcludeerde studies over inhoud van trainingsprogramma’s en niet over beweeggedrag. In de overige 15% zijn studies geëxcludeerd op basis van geschreven nationaliteit en op onderwerpen zoals medicatie of andere niet-paramedische interventies. Het aantal relevante artikelen is hierdoor teruggebracht naar dertien treffers. Het aantal artikelen dat op basis van full tekst werd geïncludeerd, werd teruggebracht naar vijf omdat deze artikelen een effect beschreven van een strategie. De acht artikelen die werden geëxcludeerd beschreven geen strategieën die daadwerkelijk een positief effect hadden op beweeggedrag. De zoekopdracht in zoekmachines middels vrije zoektermen resulteerde in nog drie geïncludeerde artikelen. Een overzicht van de toegepaste zoekstrategie is weergegeven middels een stroomschema in Figuur 2. Een data-analyse van de scoping review werd weergegeven in Tabel 4 en 5.



Figuur 2 - Stroomschema totaal geïnccludeerd na zoekopdracht scoping review

Tabel 4 – uitvoering data-analyse artikelen

Auteur(s)	Doelgroep	Design	Resultaat
Cannon et al., (2016)	Geïnccludeerde artikelen (N=25)	Randomized Controlled Trial (RCT) Meta-analyse	Zelfmanagementinterventies verbeteren de gezondheidsresultaten bij COPD-patiënten. COPD-educatie heeft voordelen: exacerbatie-actieplan en verstrekking van oefeninformatie moet een verplicht onderdeel vormen van alle zelfmanagementprogramma's in de toekomst.
Rinaldo et al., (2017)	24 COPD-patiënten CT (N=12) EDU (N=12)	RCT	Zelfstandige bewegingsvormen een alternatief kan zijn voor de begeleidende trainingen (CT) om de kwaliteit van leven te verbeteren bij COPD-patiënten.
Loeckx et al., (2018)	159 COPD-patiënten IG (N=159)	Mixed-Method research	Een 12-weeken telecoaching programma om fysieke activiteit te verbeteren werd goed geaccepteerd en was haalbaar voor COPD-patiënten. Het gebruik van een stappenteller was goed te gebruiken. Het smartphonegebruik was lager.
Demeyer et al., (2017)	343 COPD-patiënten UCG (N=172) IG (N=171)	RCT	Patiënten die 12-weeken telecoaching programma volgden inclusief een stappenteller en een smartphone applicatie, lieten een significante verhoging van fysieke activiteit zien.
Kok et al., (2016)	Geïnccludeerde artikelen (N=114)	Meta-analyse	Een gedragsverandering moet effectief zijn: het moet zich richten op een determinant dat gedrag voorspelt; het moet in staat zijn om die determinant te veranderen; het moet worden vertaald in een praktische toepassing op een manier die effectiviteit bewaart en aansluit bij de doelpopulatie en context. Een Intervention Mapping protocol voor de ontwikkeling, implementatie en evaluatie van gedragsveranderingsinterventies.

Wang, Tan, Xiao & Deng. (2017)	Geïnccludeerde artikelen (N=25)	Systemetic review	Self management education (SME) is een goede strategie om de kwaliteit van leven, ziekte specifieke educatie en verminderde ziekenhuisopnames te bevorderen. SME kan verbeteren van de gezondheidstoestand van de COPD-patiënten.
Benzo et al., (2013)	11 COPD-patiënten Rochester ZH (N=6) Minneapolis ZH (N=5)	Pilot study	Motivational interviewing is zinvol om patiënten te begeleiden naar een gedragsverandering. Het gebruik van een goede communicatie om zelfmanagement en samenwerking te bevorderen.
Hospes, Bossenbroek, Ten Hakken, Van Hengel & De Greef (2009)	35 COPD-patiënten Oefenprogramma (N=18) Normale zorg (N=17)	RCT	Een 12-weken stappenteller oefenprogramma laat een verbeterde/effectieve dagelijkse fysieke activiteit, fysieke fitheid, gezondheid gerelateerde kwaliteit van leven en intrinsieke motivatie bij patiënten die niet deelnemen aan een revalidatieprogramma zien.

Tabel 5 - Gevonden zelfmanagement strategieën

Determinant: Attitude
Educatie ten aanzien van voordelen lichamelijke activiteit (COPD specifiek)
Educatie over verschillende mogelijkheden van bewegen
Bewustwording van eigen beweeggedrag door monitoring
Zelf evaluerend vermogen verbeteren
Advies ten aanzien van training
Determinant: Sociale invloed
Steun van omgeving
Determinant: Eigen effectiviteit
'Goal setting'
Planning coping respons
'Motivational interviewing'
Herkennen en voorkomen van exacerbaties

In Tabel 5 zijn alle gevonden strategieën uit de scoping review schematisch weergegeven. Voor een uitgebreide uitleg over de strategieën zie Tabel 1 in de inleiding.

3.2. Resultaten kwantitatief surveyonderzoek

3.2.1. Populatie/Respons

Voor dit onderzoek werden 20 fysiotherapeuten en 80 COPD-patiënten benaderd in Zuid-Limburg. Van deze fysiotherapeuten waren er N=16 die voldeden aan de in- en exclusiecriteria en waren bereid deel te nemen. Van de benaderde COPD-patiënten waren er N=55 die eveneens voldeden aan de in- en exclusiecriteria en bereid waren deel te nemen aan het afstudeeronderzoek.

Niet alle COPD-patiënten en fysiotherapeuten die zijn benaderd wilden/konden deelnemen. Enkele redenen voor COPD-patiënten waren dat ze recentelijk hadden deelgenomen aan een ander surveyonderzoek en/of bang waren dat het onderzoek niet volledig anoniem was. Voor enkele fysiotherapeuten was het grootste probleem dat ze niet aanwezig waren, vanwege cursus/vakantie, om de vragenlijst binnen één week in te vullen.

Van de deelgenomen fysiotherapeuten was 69% man. Bij de COPD-patiënten was 73% vrouw. De werkervaring (in jaren) van de deelgenomen fysiotherapeuten varieerde tussen de 1 en 44 jaar met een gemiddelde van 14,5 jaar (SD 15,30). De leeftijd van de groep

COPD-patiënten varieerde tussen 53 en 90 jaar met een gemiddelde leeftijd van 70 jaar (SD 7,85).

3.2.2. Ontbrekende waardes

Het surveyonderzoek aan de fysiotherapeuten bevatte geen ontbrekende waardes. Bij de COPD-patiënten ontbraken zes antwoorden (N=5) op de determinant 'attitude'. De ontbrekende waardes werden bij vraag 3a (N=4) en 3b (N=2) gezien. Deze vragen hadden betrekking op het monitoren van dagelijks bewegen door middel van een papieren dagboek/schema of het gebruiken van technologie (smartwatch/stappenteller/apps/etc.). Bij vier van de vijf COPD-patiënten die een vraag niet in hadden ingevuld (<10% van survey missend), konden de onderzoekers de waardes opvullen door het gemiddeld gegeven antwoord per vraag in te vullen. Hierdoor was bij de determinant 'attitude' de populatie N=54 voor de COPD-patiënten.

Bij de barrières ontbraken in totaal 7 antwoorden. Hierbij kwamen de meeste ontbrekende waardes voor bij vraag 12 "anderen gaan ook niet" en vraag 14 "ik heb een hekel aan sporten".

3.2.3. Resultaat per determinant

De determinant 'attitude' bestond uit 4 vragen. In Tabel 6 en 7 valt op dat het gemiddelde van deze determinant zowel bij de patiënten als de fysiotherapeuten boven de 3,5 ligt. De modus van de schaal 'attitude' lag bij de fysiotherapeuten hoger vergeleken met de modus van de patiënten. De betrouwbaarheidscoëfficiënt was bij beide groepen hoger dan 0,7.

De determinant 'sociale invloed' bestond bij beide groepen (N=55/N=16) uit één vraag. Gemiddeld werd hier bij beide groepen lager gescoord. Bij beide groepen was de spreiding tussen de minimale en maximale waarde van beantwoording het grootst.

De determinant 'eigen effectiviteit' bestond uit vijf vragen en werd bij beide groepen gemiddeld boven de 3,5 gescoord. De betrouwbaarheidscoëfficiënt lag voor beide groepen boven de 0,6.

Tabel 6 - Resultaten per gedragsdeterminant COPD-patiënten

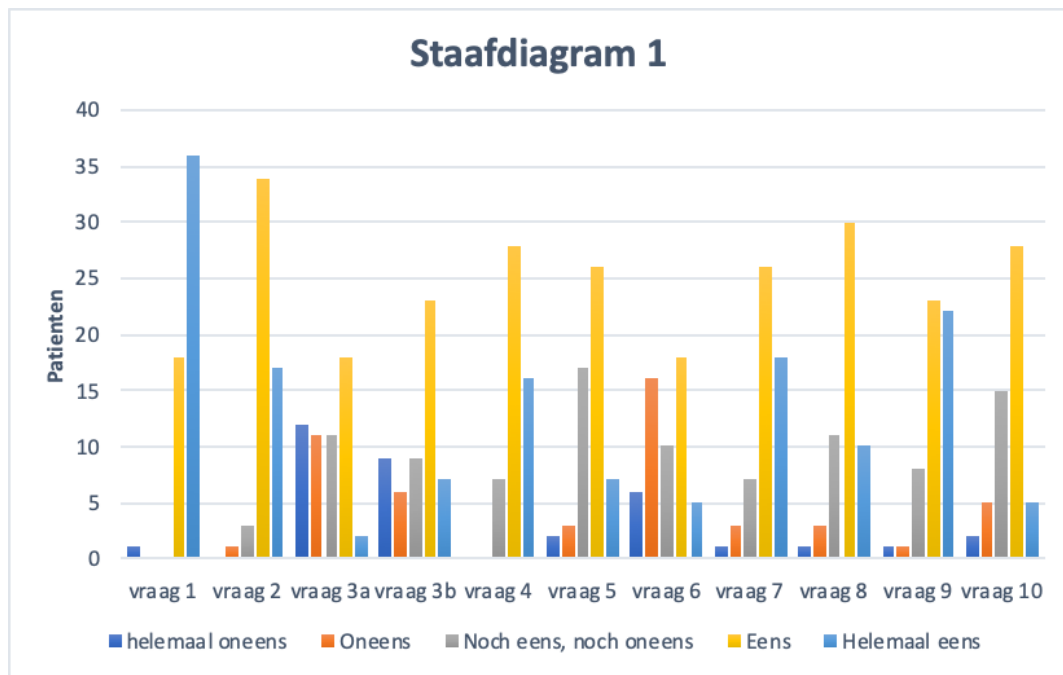
COPD-patiënten	Gemiddelde	Modus	Min/ Max	Cronbach's Alpha
Attitude	3,77 (SD 0,66)	3,5	2-5	0,713
Sociale invloed	3,00 (SD 1,20)	4	1-5	n.v.t.
Eigen effectiviteit	3,95 (SD 0,55)	4	2,6-5,0	0,644

Tabel 7: Resultaten per gedragsdeterminant fysiotherapeuten

Fysiotherapeuten	Gemiddelde	Modus	Min/ Max	Cronbach's Alpha
Attitude	3,95 (SD 0,56)	4,6	2,75-4,75	0,706
Sociale invloed	2,94 (SD 1,12)	3	1-5	n.v.t.
Eigen effectiviteit	3,65 (SD 0,57)	3,4	2,6-4,6	0,603

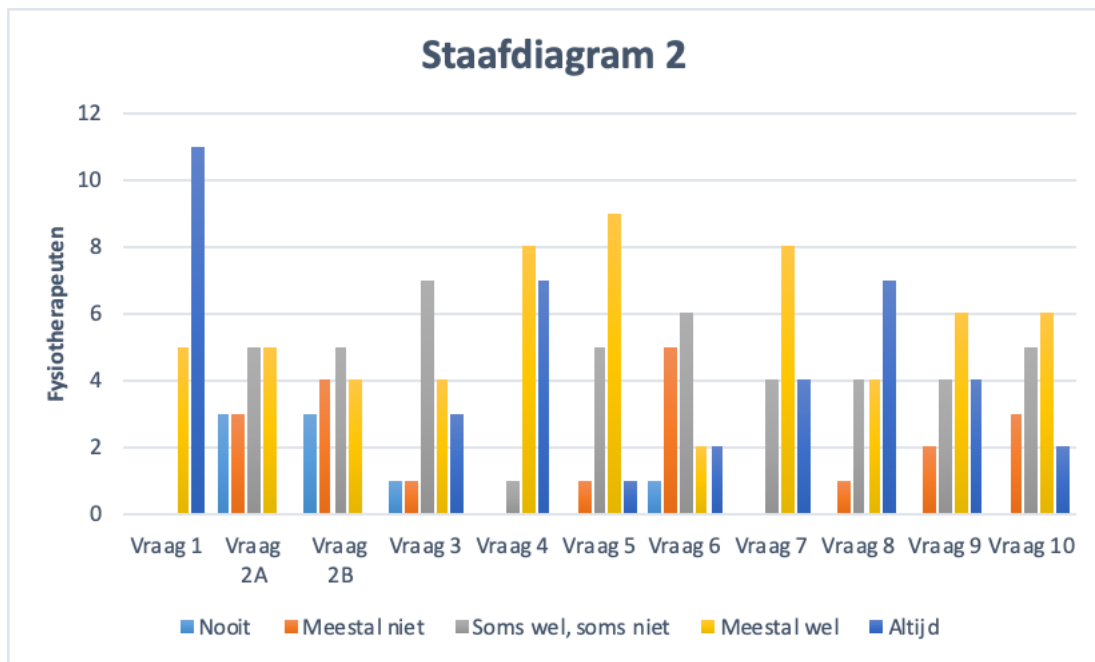
3.2.4. Resultaten per vraag

Staafdiagram 1 en 2 lieten een overzicht van resultaten van de survey zien over de COPD-patiënten en fysiotherapeuten. Bij de COPD-patiënten werd vraag 1 “Ik vind het belangrijk dat mijn fysiotherapeut mij informatie geeft ten aanzien van de voor- en nadelen van bewegen” het vaakst met 5 (helemaal eens) gescoord (N= 36). De vragen 2 tot en met 10 werden het vaakst met 4 (eens) gescoord. Hierbij scoorden bij vraag 9 in totaal 45 patiënten (N=23 en N=22) respectievelijk antwoord “eens” en “helemaal eens”. Vraag 3 “Ik vind het bijhouden van mijn dagelijks bewegen een goed idee om een duidelijk overzicht hiervan te krijgen” werd onderverdeeld in vraag 3A “Hiervoor zou ik een papieren dagboek/schema willen gebruiken.” en vraag 3B “Hiervoor zou ik nieuwe technologie voor willen gebruiken (stappenteller, smartwatches, apps, etc.)”. Deze twee deelvragen werden het vaakst met 1 (helemaal oneens) gescoord (N= 12 en N= 9). Daarnaast werd vraag 6 “Ik heb steun nodig van mijn naasten (zoals familie) om thuis lichamelijk actief te zijn.” het vaakst met 2 (Oneens) gescoord (N=16). De exacte aantallen zijn weergegeven in Figuur 3.



Figuur 3 - staafdiagram 1, beantwoording COPD-patiënten per vraag

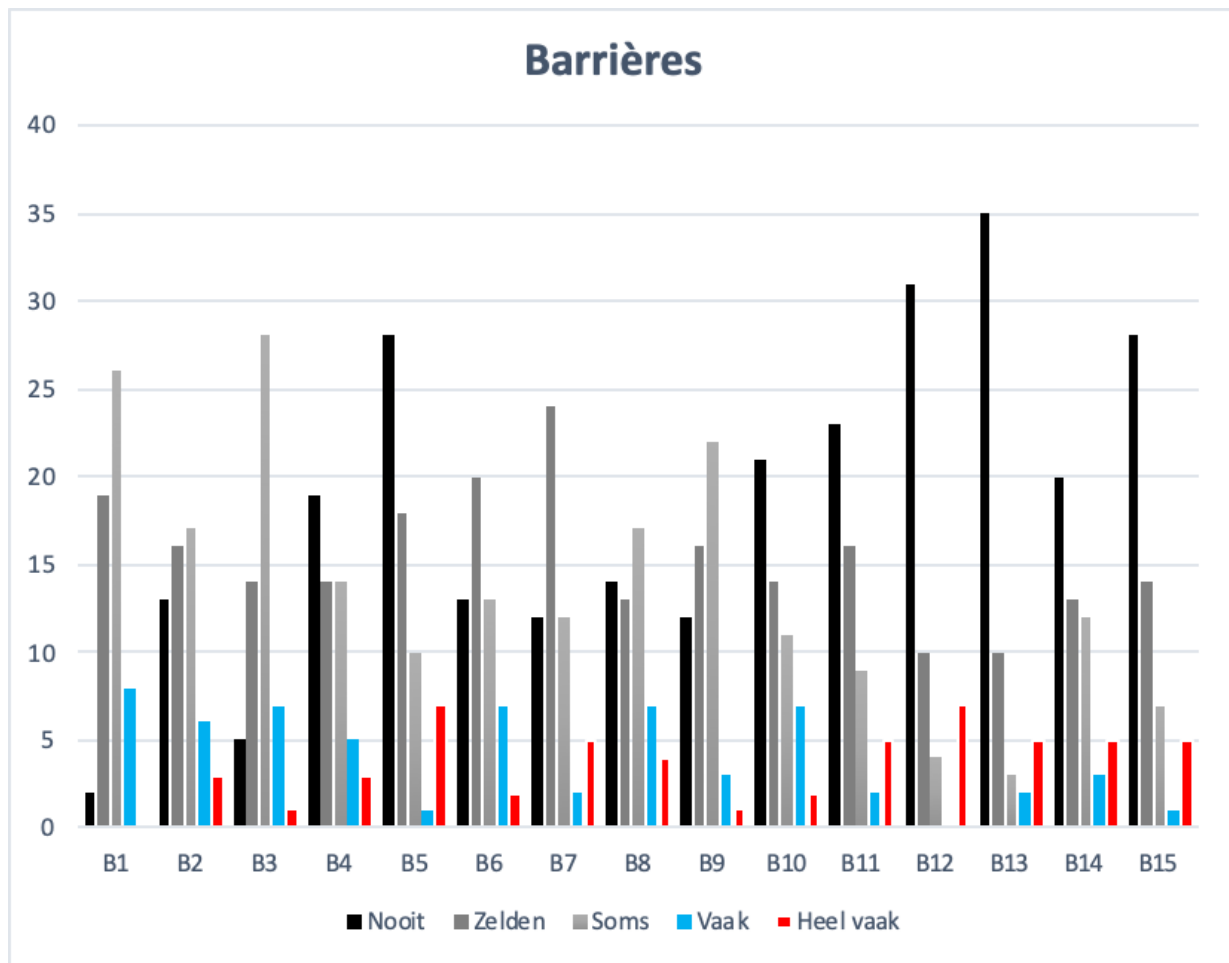
Bij de fysiotherapeuten werd vraag 1 “Ik geef mijn patiënten adviezen ten aanzien van zelfstandig bewegen” (N=11), vraag 4 “Ik ondersteun mijn patiënten in het vinden van een geschikte vorm van zelfstandig bewegen, passend bij hun eigen interesses (lopen, fietsen, zwemmen, krachttraining, etc.)” (N=7) en vraag 8 “Ik geef elke COPD-patiënt educatie ten aanzien van zijn/haar persoonlijke trainingsvariabelen, zodat ze zelfstandig oefeningen kunnen uitvoeren en waar nodig zelf bijstellen” het vaakst (N= 7) met 5 (altijd) gescoord. Vraag 5 werd door negen van de zestien fysiotherapeuten met 4 (meestal wel) gescoord. Bij vraag 7 scoorden acht fysiotherapeuten 4 (meestal wel) en vier fysiotherapeuten 5 (altijd) (totaal N=12 op deze vraag). Bij vraag 9 werd gezien dat zes fysiotherapeuten 4 (meestal wel) scoorden en vier fysiotherapeuten 5 (altijd) (totaal N=10 van de 16 op deze vraag). Daarnaast werd vraag 2 “Ik adviseer mijn patiënten over het monitoren van hun eigen beweeggedrag” onderverdeeld in vraag 2A “Door een papieren schema/dagboek te gebruiken” en 2B “Door gebruik te maken van technologische toepassingen (stappentellers, smartwatches, apps, etc.)”. Deze twee deelvragen werden het vaakst met 1 (nooit) gescoord (beide N=3). Ten slotte werd vraag 6 “Ik betrek de partner/familie/omgeving (indien aanwezig) bij het opstellen van een persoonlijk beweegplan voor de COPD-patiënt.” het vaakst gescoord met 2 (meestal niet) (N=5). De exacte aantallen zijn weergegeven in Figuur 4.



Figuur 4 - staafdiagram 2, beantwoording fysiotherapeuten per vraag

3.2.5. Resultaten barrières

Bij de barrières “Ik schaam mij voor mijn aandoening COPD” en “Anderen gaan ook niet” kozen COPD-patiënten het vaakst voor antwoord “heel vaak” (beide N=7). In Staafdiagram 3 zijn deze barrières rood gekleurd. Barrières die het meest met “vaak” werden ingevuld waren “Ik voel mij niet lekker” (N=8), “Ik ben te moe” (N=7), “Ik kan niet gaan bewegen omdat ik dan geen energie meer over heb voor andere activiteiten vandaag” (N=7), “Het is slecht weer”(N=7), “Ik heb angst voor dyspneu (benauwdheid)” (N=7). Deze barrières werden blauw gekleurd in Figuur 5.



Figuur 5 - staafdiagram 3, Barrières om niet te bewegen COPD-patiënten

3.2.6. Vergelijking risicogroepen

In totaal was van N=52 patiënten de risicogroep bekend. Risicogroep B bestond uit N=13 participanten, risicogroep C bestond uit N=23 participanten en risicogroep D bevatte N=16 participanten. In risicogroep B was het gemiddelde antwoord bij vraag 1 “Ik vind het belangrijk dat mijn fysiotherapeut mij informatie geeft ten aanzien van de voor- en nadelen van bewegen” en 2 “Ik weet precies wat ik zelf thuis kan doen om voldoende in beweging te blijven” het hoogst. Hierbij waren respectievelijk de gemiddelde antwoorden 4,85 (SD 0,37) en 4,23 (SD 0,59). De modus voor deze twee vragen waren antwoord 5 (helemaal eens) en antwoord 4 (eens). De laagst gemiddelde score binnen risicogroep B werd gezien bij vraag 3a “Ik vind het bijhouden van mijn dagelijks bewegen een goed idee om een duidelijk overzicht hiervan te krijgen. Hiervoor zou ik een papieren dagboek/schema willen gebruiken” en vraag 6 “Ik heb steun nodig van mijn naasten (zoals familie) om thuis lichamelijk actief te zijn”. De gemiddelde antwoorden waren hierbij respectievelijk 2,30 (SD 1,41) en 2,46 (SD 1,33). De modus van deze vragen waren beide 1 (helemaal oneens).

Bij risicogroep C lag het gemiddelde antwoord bij vraag 1, 2 en 9 “Na een terugval of moeilijker periode heb ik ondersteuning van de fysiotherapeut nodig om het bewegen (wandelen, fietsen, etc.) weer te hervatten of op te bouwen” het hoogst. De gemiddelden waren hierbij respectievelijk 4,39 (SD 0,89), 4,26 (SD 0,49) en 4,09 (SD 0,9). De modus bij deze vragen waren 5 (helemaal eens), 4 en 4 (eens). Het laagst gemiddelde antwoord werd gegeven bij vraag 6. Het gemiddelde hiervan was 2,87 (SD 1,18) en de modus 2 (meestal niet).

De COPD-patiënten in risicogroep D antwoordde op vraag 1 en 9 gemiddeld het hoogst. Deze gemiddelden lagen op 4,75 (SD 0,45) en 4,50 (SD 0,73). Bij beide vragen was de modus 5 (helemaal eens). Het laagste gemiddelde antwoord binnen deze risicogroep werd gezien bij vraag 3a. Het gemiddeld gegeven antwoord was 2,73 (SD 1,39) en de modus was hierbij 4 (eens).

3.2.7. Resultaten open vragen

Hieronder zijn nog enkele door de patiënten benoemde barrières weergegeven die niet in de vragenlijst voorkwamen.

“Reuma”

“Operatie”

“Hernia en Fibromyalgie”

Vervolgens hadden de onderzoekers de COPD-patiënten nog de vraag gesteld “Wie of wat kan u helpen om meer zelfstandig te gaan bewegen?” Onderstaand de antwoorden die het vaakst benoemd werden of opvallend waren.

“Tuinieren”

“Mijn therapeut”

“Trainen in een groep”

“Echtgenoot of zoon/dochter”

Onderstaand zijn er door de fysiotherapeuten antwoorden gegeven welke strategieën het meest en minst gewaardeerd werden en welke andere strategieën de fysiotherapeut nog toepast om beweeggedrag van de patiënt te bevorderen.

Acht van de zestien fysiotherapeuten vraag 1 “Ik geef mijn COPD-patiënten adviezen ten aanzien van zelfstandig bewegen (bv: Nederlandse norm gezond bewegen, wandelen, fietsen, zwemmen, oefeningen voor thuis)” beantwoorden als meest gewaardeerde strategie voor de patiënt. Volgens één fysiotherapeut bestaat nog vaak onwetendheid over het belang van bewegen.

Zeven van de zestien fysiotherapeuten beantwoorden vraag twee “Ik adviseer mijn patiënten over het monitoren van hun eigen beweeggedrag. A: door een papieren schema of dagboek te gebruiken. B: door gebruik te maken van technologische toepassingen (stappentellers, smartwatches, apps, etc.)” als minst gewaardeerde vraag. Dit werkt volgens de meeste fysiotherapeuten te confronterend of juist averechts op het zelfstandig beweeggedrag.

Andere genoemde strategie volgens een fysiotherapeut was:

“Uitleg belang goede voeding”

4 Discussie

Zoals benoemd in de inleiding was het doel van dit onderzoek om een overzicht te geven van strategieën die fysiotherapeuten kunnen toepassen bij het bevorderen van het zelfstandig beweeggedrag van COPD-patiënten. De onderzoeksvraag van deze afstudeerscriptie was: “Wat zijn de beste zelfmanagement strategieën en toepassingsvormen om het beweeggedrag bij COPD-patiënten te bevorderen?”.

Van de geïnccludeerde artikelen was het artikel van Kok et al., (2016) het meest bruikbare artikel. Hierin zijn de meeste strategieën gevonden om beweeggedrag te bevorderen. Door middel van dit en de andere geïnccludeerde artikelen zijn er bruikbare strategieën gericht op beweeggedrag gevonden waaruit een theoretisch raamwerk (zie Tabel 5) is opgesteld voor het kwantitatieve surveyonderzoek.

Bij het kwantitatieve surveyonderzoek werd een hoog responspercentage gezien onder de participanten. De strategie “educatie ten aanzien van de voordelen van bewegen” kwam in beide groepen als beste naar voren. Daarnaast werden twee barrières (“ik schaam mij voor mijn aandoening” en “anderen gaan ook niet”) hoog gescoord op de antwoordschaal. Dit hield in dat deze barrières door veel COPD-patiënten als redenen ervaren werden om niet te gaan bewegen.

Voor beide groepen lagen de gemiddelde scores over alle vragen bij zowel ‘attitude’ als bij ‘eigen effectiviteit’ aanzienlijk hoog. Het gemiddeld gegeven antwoord bij de determinant ‘sociale invloed’ lag beduidend lager. Een reden hiervoor kon zijn dat bij deze determinant maar één vraag hoorde. Gekeken naar de interne consistentie viel op dat voor beide groepen, wat betreft ‘attitude’ en ‘eigen effectiviteit’ de betrouwbaarheidscoëfficiënt bij beide schalen hoger was dan de minimaal gewenste Cronbach’s alpha van 0,6 (Baarda, Van Dijkum & De Goede, 2014). Dit hield in dat binnen deze twee determinanten een redelijk goede samenhang bestond tussen de opgestelde vragen. Verder kwamen na het vergelijken van de verschillende determinanten geen grote verschillen in resultaten naar voren.

De strategie “educatie ten aanzien van de voordelen van lichamelijke activiteiten” kreeg zowel bij de fysiotherapeuten als bij COPD-patiënten de hoogste scoring. Volgens Cannon et al., (2016) is COPD educatie een van de belangrijkste componenten bij het bevorderen van het zelfmanagement en daarmee samengaan alle aspecten van het welbevinden van COPD patiënten (waaronder ook beweeggedrag).

De strategieën 'goal setting' en 'motivational interviewing' werden ook in beide groepen als belangrijk geacht. Volgens Cavalheri, Straker, Gucciardi, Gardiner, & Hill (2015) zouden gedragsveranderingstechnieken altijd gepaard moeten gaan met individuele goal setting om een inactieve leefstijl te verminderen. Daarnaast is motivational interviewing een belangrijke strategie om COPD-patiënten te begeleiden bij gedragsverandering en het zelfmanagement te verbeteren (Benzo et al., 2013).

Verder werd in het surveyonderzoek aan fysiotherapeuten de strategie 'educatie over de verschillende mogelijkheden van bewegen' en 'advies ten aanzien van training' als veel gebruikte strategie benoemd. 'Advies ten aanzien van training' zou volgens het onderzoek van Cannon et al., (2016) altijd moeten worden toegepast bij het bevorderen van zelfmanagement bij COPD-patiënten.

De meest voorkomende barrières om niet te bewegen voor COPD-patiënten waren 'Ik schaam mij voor mijn aandoening COPD' en 'anderen gaan ook niet'. Wanneer iemand zich schaamt voor zijn/haar aandoening zou de strategie 'motivational interviewing' toegepast kunnen worden om de 'eigen effectiviteit' van de patiënt te vergroten. Op basis van de vragenlijsten die zijn ingevuld werd gezien dat meer dan de helft van de fysiotherapeuten dit als een goede strategie beoordelen. Het grootste deel van de COPD-patiënten (N=45) scoorden hoog op 'motivational interviewing'. Voor de barrière 'anderen gaan ook niet' zou gedacht kunnen worden aan de strategie 'educatie ten aanzien van voordelen van lichamelijke activiteiten'. Hierin zou het van belang kunnen zijn patiënten uitleg te geven over het feit dat elke COPD-patiënt anders is, wat de gevolgen kunnen zijn van te weinig beweging en wat de voordelen van meer bewegen zijn. Ook zou gedacht kunnen worden aan 'educatie over verschillende mogelijkheden van bewegen'. Aangezien uit het surveyonderzoek (open vragen) bleek dat veel COPD-patiënten het "trainen in groepsverband" als mogelijk goede strategie ervoeren, zou er samen met patiënten gezocht kunnen worden naar beweegactiviteiten in groepsverband. Uit het onderzoek van Rinaldo et al., (2017) bleek dat alternatieve vormen van beweging zoals groepslessen, circuittraining en Nordic Walking een goed alternatief voor bewegen kan zijn in tegenstelling tot de traditionele kracht- en conditietraining. Daarnaast werd door één patiënt "tuinieren" benoemd als een alternatieve mogelijkheid voor beweging. Wanneer COPD-patiënten niet aan een vorm van sport/fitness doen is bewegen door middel van leefstijlactiviteiten (wandelen, fietsen, tuinieren, klussen etc.) een goed alternatief (Van Wegen et al., 2011). Door een aantal COPD-patiënten werd "steun van familie" ingevuld bij de open antwoordmogelijkheid. Dit was opvallend omdat uit de gesloten vragen bleek dat de strategie 'steun van omgeving' om tot meer bewegen te komen over het algemeen laag

gescoord werd. Ook werd meerdere keren “mijn therapeut” opgeschreven bij de vraag wie ondersteunend kon zijn bij zelfstandig meer bewegen. Dit zou kunnen betekenen dat de patiënt op zoek is naar ondersteuning van de fysiotherapeut bij het vergroten van zelfstandig beweeggedrag. Dit zou kunnen samenhangen met de hoge scores op de strategie “educatie ten aanzien van voordelen van lichamelijk bewegen”.

Verder viel op dat de open vraag “advies over voeding” opvallend vaak werd benoemd door fysiotherapeuten. Dit is zeker een belangrijk aangrijpingspunt bij de behandeling van COPD-patiënten, maar wordt door de onderzoekers buiten beschouwing gelaten omdat dit niet direct zal leiden tot een bevordering van beweeggedrag.

Opvallend bij het vergelijken van de risicogroepen was dat de strategie ‘steun van de omgeving’ bij risicogroep D beduidend hoger gescoord werd dan bij risicogroep B en C. Zoals gezegd kwam bij de open vragen aan COPD-patiënten vaker naar voren dat “steun van familie” zou kunnen helpen bij meer zelfstandig bewegen. Het merendeel van deze (open) antwoorden werd gegeven door patiënten uit risicogroep D.

Er is nog weinig aandacht voor het gebruik van technologie in de fysiotherapeutische behandeling van COPD-patiënten. Zowel patiënten als fysiotherapeuten zien hier nog geen meerwaarde in (gezien de scores op de survey). Echter laat steeds meer literatuur zien dat het gebruik van technologie ter bevordering van zelfstandigheid in bewegen nuttig kan zijn in het behandelen van COPD-patiënten (Loeckx, 2018); (Demeyer et al., 2017); (Hospes et al., 2009); (Stoilkova-Hartmann, 2017).

Het ASE-model gaat ervanuit dat om bepaald gedrag te vertonen, een intentie nodig is. Het surveyonderzoek heeft niet gemeten of de deelnemers daadwerkelijk een intentie hadden tot bevordering van beweeggedrag. Er zou echter middels deze vragenlijst gekeken kunnen worden waar hiaten binnen de drie verschillende gedragsdeterminanten bij de individuele patiënten voorkomen. Indien er hiaten liggen in de determinant attitude kan er gebruik worden gemaakt van strategieën ter versterking van de attitude. Dit geldt ook voor de determinanten sociale invloed en eigen effectiviteit. Op deze manier zou mogelijk voor elke individuele patiënt een individueel plan gemaakt kunnen worden met bijbehorende strategieën om tot een intentie tot bewegen te komen.

Meer dan de helft van de patiëntenpopulatie in het surveyonderzoek was vrouw. Volgens Zorgregistraties (2018) bestaat landelijk een grotere populatie mannen met COPD. Hieruit konden de onderzoekers opmaken dat de demografische gegevens niet gelijk waren aan het landelijk gemiddelde.

Kritisch kijkend naar de uitvoering van dit onderzoek zijn een aantal sterke punten en beperkingen te benoemen. De open vragen aan het eind van de survey waren een goede

toevoeging. Hieruit kwamen andere strategieën ter bevordering van het beweeggedrag van de COPD-patiënten. Eveneens een sterk punt was dat de onderzoekers het surveyonderzoek hebben laten pretesten voordat deze naar buiten werd gebracht. Daardoor konden nog een aantal kleine aanpassingen gedaan worden ten aanzien van de lay-out. Door meteen een vervolgspraak te plannen bij het eerste bezoek aan praktijken/instellingen hebben de onderzoekers binnen een relatief korte tijdsperiode een hoog responspercentage kunnen bereiken. Daarnaast hebben de onderzoekers een voldoende grote populatie kunnen werven, wat de betrouwbaarheid van dit onderzoek ten goede komt.

Bij het uitvoeren van de scoping review werd voor het zoeken gebruik gemaakt van Engelstalige MESH-termen. Hiervoor moest de onderzoeksvraag naar het Engels vertaald worden. Als “outcome” bij de PICO-verdeling is gekozen voor de term “beweeggedrag”. Hiervoor bestond in de databanken echter geen letterlijke MESH-term, waardoor de onderzoekers een algemene term “exercise” hebben moeten gebruiken. Dit heeft tot een minder specifieke zoekopdracht in de databanken geleid, gezien het grote aantal niet relevante studies. Aan de hand van vrije zoektermen is geprobeerd de zoekopdracht zo specifiek mogelijk te maken.

Literatuur op het gebied van zelfmanagement bij COPD-patiënten liet een grote diversiteit zien in het gebruik van terminologie ten aanzien van zelfmanagement strategieën en andere begrippen binnen dit onderwerp. Veel studies gebruiken dezelfde terminologie, echter kan de inhoud van deze term verschillen per artikel. Zo was veel te vinden over ‘zelfmanagement educatie’. Wat dit begrip inhield verschilde vaak per studie. Dit maakte het lastig om zelfmanagement strategieën te definiëren. De onderzoekers hebben getracht middels het ASE-model verschillende strategieën te clusteren en hier werkbare vragen van te maken met behulp van het operationalisatieschema.

Een beperking van het surveyonderzoek was dat de vaardigheden die volgens het ASE-model nodig zijn om van een intentie tot een daadwerkelijke gedragsverandering te komen over het hoofd zijn gezien bij het operationaliseren van de vragen. Als de onderzoekers deze vaardigheden wel hadden meegenomen waren wellicht meer of andere strategieën hieruit voortgekomen en konden andere aanbevelingen worden gedaan.

In de literatuur werd vaak gesproken over sociale steun als onderdeel van gedragsverandering. Hier zijn echter geen specifieke strategieën over gevonden. In Kok et al., (2016) werden een aantal strategieën ingekaderd onder sociale invloed, die echter niet direct leiden tot het bevorderen van het beweeggedrag. Om deze reden is er maar één vraag opgesteld bij de determinant ‘sociale invloed’. Wanneer meer strategieën voor

‘sociale invloed’ waren gevonden, hadden meer vragen opgesteld kunnen worden. Dit had mogelijk tot andere resultaten kunnen leiden.

De onderzoekers hebben ervoor gekozen uitleg te geven aan de fysiotherapeuten, die vervolgens uitleg gaven aan de COPD-patiënten die participeerden aan het onderzoek. Hier kon enige bias door ontstaan waardoor patiënten de vragenlijst onduidelijk vonden en/of hierdoor niet wilden invullen. Als het voor de onderzoekers mogelijk was geweest om zelf alle COPD-patiënten uitleg te geven was het bereik waarschijnlijk groter geweest. De onderzoekers boden de kans aan om eventuele vragen via mail te stellen. Hier is echter geen gebruik van gemaakt.

Bij één praktijk hadden COPD-patiënten een week eerder al een survey ingevuld. De fysiotherapeut van deze praktijk gaf aan dat patiënten dit mogelijk vervelend of belastend vonden. Dit had mogelijk invloed op het responspercentage van het surveyonderzoek.

5 Conclusie

De onderzoekers hebben middels dit onderzoek antwoord gegeven op de volgende vraagstelling: “Wat zijn de beste zelfmanagement strategieën en toepassingsvormen om het beweeggedrag bij COPD-patiënten te bevorderen?”.

Middels dit onderzoek concluderen de onderzoekers een top vijf beste strategieën: Educatie ten aanzien van de voordelen van bewegen met COPD werd zowel door de fysiotherapeuten als de patiënten beoordeeld als de beste strategie. Daarnaast zijn de strategieën ‘educatie ten aanzien van de verschillende mogelijkheden van bewegen’, ‘motivational interviewing’, ‘goal setting’ en ‘advies ten aanzien van training’ strategieën die hoog werden gescoord in de survey en daarbij ook bij kunnen dragen aan het verminderen van barrières die patiënten ervaren om niet te gaan bewegen. Een combinatie van deze strategieën is volgens de drie pijlers van EBP de beste manier om zelfstandig beweeggedrag bij de COPD-patiënten te bevorderen.

Aanbevelingen

Om het zelfstandig beweeggedrag van de COPD-patiënt te bevorderen kan gebruik gemaakt worden van COPD-specifieke educatie ten aanzien van de voordelen van lichamelijke beweging. Het is van belang dat patiënten zich bewust worden wat de risico's zijn van te weinig beweging. Uit dit afstudeeronderzoek komt naar voren dat educatie een goede strategie is om beweeggedrag te bevorderen. Er zijn echter verschillende mogelijkheden om educatie toe te passen. Voorbeelden kunnen zijn: mondelinge educatie, educatie via folders/info-boekjes, lezingen, websites en/of applicaties. Het wordt uit dit onderzoek niet duidelijk in welke vorm en met welke intensiteit deze educatie het beste gegeven zou kunnen worden. Het zou interessant kunnen zijn om middels een vervolgonderzoek te kijken hoe deze educatie voor COPD-patiënten eruit zou moeten zien. Op die manier zou er een duidelijker handvat gegeven kunnen worden aan fysiotherapeuten om zelfstandig beweeggedrag te kunnen bevorderen.

Uit het onderzoek zijn vijf strategieën als beste naar voren gekomen. Middels de vragenlijst kan per determinant gekeken worden waar de hiaten van de individuele COPD-patiënt voorkomen. Vervolgens kunnen er strategieën worden toegepast per determinant om een intentie tot gedrag te ontwikkelen. Toekomstig onderzoek zou kunnen uitwijzen of de

vragenlijst daadwerkelijk geschikt is om relevante strategieën te inventariseren bij de individuele COPD-patiënten.

Uit literatuur blijkt dat het gebruik van technologie om beweeggedrag te monitoren een positief effect kan hebben. Uit dit afstudeeronderzoek is echter gebleken dat bij de populatie COPD-patiënten het gebruik van technologie nog niet veel wordt toegepast.

Wellicht heeft dit te maken met de leeftijd van deze doelgroep. Middels vervolgonderzoek zou naar de oorzaak hiervan gezocht kunnen worden.

6 Literatuurlijst

- Baarda, B., Van Dijkum, C., & De Goede, M. (2014). *Basisboek statistiek met SPSS: handleiding voor het verwerken en analyseren van en rapporteren over (onderzoek)gegevens*(5e druk ed.). Groningen: Noordhoff uitgevers bv.
- Baarda, B. (2014). *Dit is onderzoek! Handleiding voor kwantitatief en kwalitatief onderzoek* (2^e druk druk). Groningen: Noordhoff.
- Baarda, B., Bakker, E., Fischer, T., Julsing, M., Peters, V., van der Velden, T., & Boullart, A. (2018). *Basisboek kwalitatief onderzoek: handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*(4^e druk druk). Groningen: Noordhoff uitgevers.
- Baarda, D.B., de Goede, M.P.M., & Kalmijn, M. (2000). *Enquêteren en gestructureerd interviewen: praktische handleiding voor het maken van een vragenlijst en het voorbereiden en afnemen van gestructureerde interviews* (1druk). Groningen: Wolters-Noordhoff.
- Benzo, R., Vickers, K., Ernst, D., Tucker, S., McEvoy, C., & Lorig, K. (2013). Development and feasibility of a COPD self-management intervention delivered with motivational interviewing strategies. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation and Prevention*, (2), 113-123.
- Cannon, D., Buys, N., Sriram, K. B., Sharma, S., Morris, N., & Sun, J. (2016). The effects of chronic obstructive pulmonary disease self-management interventions on improvement of quality of life in COPD patients: A meta-analysis. *Respir Med*, 121, 81-90. doi:10.1016/j.rmed.2016.11.005
- Cavalhari, V., Straker, L., Gucciardi, D. F., Gardiner, P. A., & Hill, K. (2015) Changing physical activity and sedentary behaviour in people with COPD. *Asian Pacific Society of Respiriology*, (2), 419-426. Geraadpleegd op 22 februari 2019, van <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/resp.12680>

- CBO. (2014). zorgmodule management 1.0. In Het ondersteunen van eigen regie bij mensen met één of meerdere chronische ziekten (pp. 3).
- Colland, V. T. (2008). Zelfmanagement en therapietrouw. *Tijdschrift kindergeneeskunde*, 76(4), 205-213.
- Demeyer, H., Louvaris, Z., Frei, A., Rabinovich, R. A., De Jong, C., Gimeno-Santos, E. Troosters, T. (2017) Physicalactivity is increased by a 12-week semiautomated telecoaching programme in patients with COPD: a multicenter randomized controlled trail. *Thorax*, (2), 415-423. Geraadpleegd op 22 februari 2019
- Effing, T. W., Vercoulen, J. H., Bourbou, J., Trappenburg, J., Lenferink, A., Caffarella, P. Meek, P. (2016) Definition of a COPD self-management intervention: International Expert Group consensus. *European Respiratory Journal*, (1), 46-54. Geraadpleegd op 22 februari 2019, van <https://erj.ersjournals.com/content/48/1/46.long>
- Gosselink, R., & Decramer, M. (2016). *Revalidatie bij chronisch obstructieve longziekten*(2^e druk druk). Houten: Springer media BV.
- Gosselink, R., Langer, D., Burtin, C., Probst, V., Hendriks, H. J. M. V. d. S., C.P., & al, E. (2008). KNGF-richtlijn In Chronisch obstructieve longziekten. Geraadpleegd op 15 juli 2018, vanfile:///C:/Users/luc_h_000/Downloads/copd_praktijkrichtlijn6461515226801%20(2).pdf
- Hospes, G., Bossenbroek, L., Ten Hakken, N. H. T., Van Hengel, P., & De Greef, M. H. G. (2009) Enhancement of daily physical activity increases physical fitness of outclinic COPD patients: Results of an exercise counseling program. *Patient education and counseling*, (1), 274-278. Geraadpleegd op 20 februari 2019, van https://ac.els-cdn.com/S0738399108005466/1-s2.0-S0738399108005466-main.pdf?_tid=8638838e-6204-4304-bb51-95cbe84a58e4&acdnat=1550651639_de0f8dc8d04538405ca84076e3d19f0b

- Jonkman, N. H., Westland, H., Trappenburg, J. C., Groenwold, R. H., Bischoff, E. W., Bourbeau, J., . . . Schuurmans, M. J. (2016). Do self-management interventions in COPD patients work and which patients benefit most? An individual patient data meta-analysis. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 11, 2063-2074. doi:10.2147/copd.S107884
- Kerstjens, H. A. M., & Boot, B. S. (2006). *Zorg rondom COPD* (1ste druk druk). Utrecht: Bohn Stafleu van Loghum.
- KNGF. (z.d.). *Behandeling COPD vanuit basisverzekering 2019*. Geraadpleegd op 22 oktober 2018, van <https://www.kngf.nl/binaries/content/assets/kngf/onbeveiligd/nieuwsitem-bestanden/2018/copd-2019-toelichting-.pdf>
- Longfonds. (z.d.). *Wat is COPD?*, Geraadpleegd op 12 december 2018, van <https://www.longfonds.nl/copd/alles-over-copd/wat-is-copd>
- Marques, A., Jacome, C., Cruz, J., Gabriel, R., Brooks, D., & Figueiredo, D. (2015) Family-based psychosocial support and education as part of pulmonary rehabilitation in copd: a randomized controlled trail. *Chest*, (3), 662-672. Geraadpleegd op 22 februari 2019, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Family-Based+Psychosocial+Support+and+Education+as+Part+of+Pulmonary+Rehabilitation+in+COPD%3A+A+Randomized+Controlled+Trial>
- Ministerie van Volksgezondheid, W. e. S. (2018, 1 juli). *Meer ruimte voor preventie in basispakket zorgverzekering* Geraadpleegd op 22 oktober 2018, van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2018/06/01/meer-ruimte-voor-preventie-in-basispakket-zorgverzekering>
- Newham, J. J., Presseau, J., Heslop-Marshall, K., Russell, S., Ogunbayo, O. J., Netts, P., . . . Kaner, E. (2017). Features of self-management interventions for people with COPD associated with improved health-related quality of life and reduced emergency department visits: a systematic review and meta-analysis. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 12, 1705-1720. doi:10.2147/copd.S13331.

- NIVEL. (2003). Richtlijn zelfmanagement van patiënten met COPD in de huisartsenpraktijk. In (pp. 10). Utrecht: NIZW uitgeverij.
- Poos, M. J. J. C., & M.M.J., N. (2017). Prevalentie en nieuwe gevallen van COPD. Geraadpleegd op 22 september 2018 van, <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/copd/cijferscontext/huidige-situatie#node-prevalentie-en-nieuwe-gevallen-van-copd>
- Rehman, H., Karpman, C., Douglas, K. V., & Benzo, R. P. (2017) Effect of motivational interviewing-based health coaching on quality of life in subjects with COPD. *Respiratory Care*, (8), 1043-1048. Geraadpleegd op 22 februari 2019, van <http://rc.rcjournal.com/content/62/8/1043/tab-pdf>
- Rinaldo, N., Bacchi, E., Coratella, G., Vitali, F., Milanese, C., Rossi, A., . . . Lanza, M. (2017) Effects of combined aerobic-strength training versus fitness education program in COPD patients. *International Journal of Sports medicine*, (13), 1001-1008. Geraadpleegd op 20 februari 2019, van <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0043-112339>
- Sassen, B. (2014). *Gezondheidsbevordering en zelfmanagement: door verpleegkundigen en verpleegkundig specialisten* (6e herziene druk ed.). Amsterdam: Reed Business Education.
- Schumacher, J. (2017, 22 mei). Vergrijzing en toenemende zorg. Geraadpleegd op 19 november 2018, van <https://www.zorgvoorbeter.nl/veranderingen-langdurige-zorg/cijfers-vergrijzing>
- Stoilkova-Hartmann, A. (2017). Toward partnership in care for patients with COPD: focus on coping and education. Maastricht: Maastricht University. <https://doi.org/10.26481/dis.20170927ash>
- Wang, T., Tan, J. Y., Xiao, L. D., & Deng, R. (2017). Effectiveness of disease-specific self-management education on health outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease: An updated systematic review and meta-analysis. *Patient Education and Counseling*, 100(8), 1432-1446.

- Waverijn, G., Spreeuwenberg, P., & Heijmans, M. (2017). Leven met een longziekte in Nederland: Cijfers en trends over de zorg- en leefsituatie van mensen met een longziekte. Geraadpleegd op 16 juli 2018, van <https://www.nivel.nl/sites/default/files/bestanden/Leven-met-longziekte-Nederland.pdf>
- Van Wegen, E., Calders, P., Geraets, J., Nijs, J., Veenhof, C., & Can Wilgen, C. (2011). *Jaarboek fysiotherapie, Kinesithérapie*(1ste druk ed.). Houten: Bohn Stafleu & van Loghum.
- Wortz, K., Cade, A., Menard, J. R., Lurie, S., Lykens, K., Bae, S., . . . Coultas, D. (2012) A qualitative study of patients' goals and expectations for self- management of COPD. National Institute of Health, (4), 384-391. Geraadpleegd op 22 februari 2019, van <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3745027/pdf/nihms500279.pdf>
- Zorgregistraties, N. (2018, 28 december). Prevalentie COPD-patienten naar leeftijd en geslacht. In. Geraadpleegd op 22 september 2018, van <https://www.volksgezondheidenzorg.info/onderwerp/copd/cijfers-context/huidige-situatie#bronverantwoording>

7 Bijlagen

Bijlage 1 - Indeling naar ernst van exacerbaties en symptomen bij COPD.

Aantal/ernst van exacerbaties	Ernst van de symptomen	
≥ 2 exacerbaties of ≥ 1 exacerbatie leidend tot ziekenhuisopname	C	D
0 of 1 exacerbatie zonder ziekenhuisopname	A	B
	mMRC 0-1 en/of CAT < 10	mMRC ≥ 2 en/of CAT ≥ 10

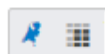
mMRC = modified British Medical Research Council

Questionnaire CAT = COPD assessment tool

Bijlage 2 - prevalentie COPD Nederland.

COPD 2014-2016

Totale bevolking, per GGD-regio



Percentage

2,5 - 3,3

3,3 - 3,9

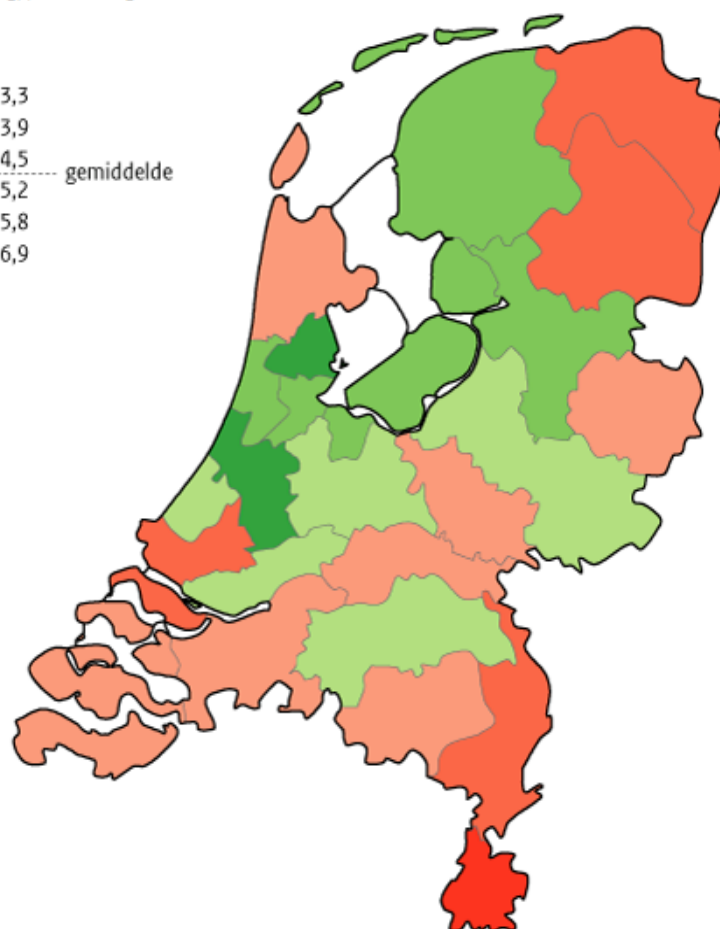
3,9 - 4,5

4,5 - 5,2

5,2 - 5,8

5,8 - 6,9

gemiddelde



Bron: [CBS-gezondheidsenquête](#)

Bijlage 3 - Toestemmingsformulier

Informed Consent

ONDERZOEKSTITEL: Van chronische aandoening naar vitaliteit

ONDERGETEKENDE:

NAAM:.....

ADRES:.....

POSTCODE: WOONPLAATS:

GEBOREN: (datum) TE:

VERKLAART HIERBIJ

1. Toestemming te verlenen tot het afnemen/verwerken van ingevulde vragenlijsten betreffende zijn/haar persoon en deze uit te werken.
2. Ik ben op de hoogte gebracht dat al mijn gegevens vertrouwelijk worden behandeld en anoniem worden verwerkt.
3. Door de onderzoekers volledig te zijn voorgelicht aangaande gebruiksdoel en nut van het vervaardigde materiaal.
4. Dat voor vervaardiging en gebruik van het materiaal geen nadere vergoeding door de onderzoekers verschuldigd is.
5. Alle rechten met betrekking tot de uitkomsten van dit onderzoek toekomen aan de onderzoekers.

PLAATS:

HANDTEKENING:

DATUM:

VERANTWOORDELIJKE ONDERZOEKERS:

NAAM: L.J.T. Huntjens, R.S.A Elissen en B. Jansen

HANDTEKENING:



FUNCTIE: Onderzoekers

Een kopie van dit document dient te allen tijde worden bewaard bij de informatiedrager

Bijlage 4 – Brief fysiotherapeut

Geachte fysiotherapeut(e),

U ontvangt bij deze een uitnodiging om deel te nemen aan een onderzoek. Omdat u patiënten behandelt met COPD gerelateerde klachten. Voor mensen met COPD is bewegen vaak moeilijk en kost veel energie. Een steun in de rug kan vaak al helpen om tot bewegen te komen. Het is daarom belangrijk dat de fysiotherapeut zo goed mogelijk op de hoogte is van de meningen en voorkeuren van zijn patiënten ten aanzien van bewegen zodat de fysiotherapeut de patiënt kan zorgen voor de best mogelijke begeleiding. Deze steun in de rug kan worden geboden door gebruik te maken van strategieën om het zelfmanagement te bevorderen. Deze zelfmanagement strategieën zijn erop gericht om de patiënt zo veel en zelfstandig mogelijk aan het bewegen te krijgen en te houden.

Wij zijn fysiotherapeuten in opleidingen en willen middels dit vragenlijstonderzoek een beeld krijgen van wat er aan zelfmanagement wordt gedaan bij u in de praktijk om het zelfstandig beweeggedrag van patiënten met COPD te bevorderen.

Wanneer u besluit om deel te nemen aan dit onderzoek, vragen wij u bijgevoegd formulier te ondertekenen. Uw gegevens worden uitsluitend gebruikt door de projectgroep en alleen voor wetenschappelijke doeleinden. Deze gegevens worden op Zuyd Hogeschool opgeslagen in een archief voor gedurende 15 jaar, volgens de regels van de wet op het medisch wetenschappelijk onderzoek.

U ontvangt van ons een vragenlijst van 12 vragen. De invultijd bedraagt maximaal 5 minuten. De vragenlijst bestaat uit gesloten vragen en is volledig anoniem. Deelname is niet verplicht. Wel zou u ons heel erg vooruit helpen met ons afstudeeronderzoek.

Heeft u nog vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen via 1512706huntjens@zuyd.nl.

06-48572730

Wij wensen u een prettige dag verder en danken u voor uw tijd.

Rik Elissen, Luc Huntjens en Bart Jansen
Fysiotherapie studenten Zuyd Hogeschool

Bijlage 5 - Brief COPD-patiënten

Geachte heer/mevrouw,

U ontvangt bij deze een uitnodiging om deel te nemen aan een onderzoek omdat u in behandeling bent bij fysiotherapie praktijk..... voor COPD gerelateerde klachten. Voor mensen met COPD is bewegen vaak moeilijk en kost veel energie. Een steun in de rug kan vaak al helpen om tot bewegen te komen. Er bestaat geen eenduidige behandeling die toe te passen is bij alle COPD-patiënten. Het is daarom belangrijk dat de fysiotherapeut zo goed mogelijk op de hoogte is van uw mening en voorkeuren ten aanzien van bewegen zodat diegene u zo goed mogelijk kan begeleiden. Deze steun in de rug kan worden geboden door gebruik te maken van zelfmanagement strategieën. Deze zelfmanagement strategieën zijn erop gericht om u zo veel en zelfstandig mogelijk aan het bewegen te krijgen en te houden.

Wij zijn fysiotherapeuten in opleiding en willen graag bij mensen met COPD nagaan welke van deze zelfmanagement strategieën, naar uw mening, geschikt zijn om aan te sluiten op de wensen van de patiënt ten aanzien van de fysiotherapeutische behandeling voor COPD. Door eenmalig een korte vragenlijst in te vullen.

Als u meedoet aan ons onderzoek, hebben wij u schriftelijk toestemming nodig om uw gegevens te mogen verwerken. Daarom vragen wij u bijgevoegd toestemmingsformulier te ondertekenen. Uiteraard worden uw gegevens anoniem en zorgvuldig verwerkt.

U ontvangt van uw eigen fysiotherapeut een vragenlijst van 26 vragen. De invultijd bedraagt ongeveer 5 minuten. De vragenlijst bestaat uit gesloten vragen en is volledig anoniem. Deelname is niet verplicht en heeft geen invloed op uw behandeling. Wel zou u ons heel erg vooruit helpen met ons afstudeeronderzoek en fysiotherapeuten handvaten te geven om COPD-patiënten goed te (blijven) begeleiden.

Heeft u nog vragen of opmerkingen kunt u contact opnemen via 1512706huntjens@zuyd.nl.

06-48572730

Wij wensen u een prettige dag verder en danken u voor uw tijd.

Rik Elissen, Luc Huntjens en Bart Jansen
Fysiotherapie studenten Zuyd Hogeschool

Bijlage 6 – METC brief

Proefpersoneninformatie voor deelname
aan medisch-wetenschappelijk onderzoek

Van chronische ziekte naar vitaliteit

Inleiding

Geachte heer/mevrouw,

Wij vragen u om mee te doen aan een medisch-wetenschappelijk onderzoek. Dit houdt in het invullen van een korte vragenlijst die maximaal vijf minuten duurt. Meedoen is vrijwillig. Om mee te doen is wel uw schriftelijke toestemming nodig. U ontvangt deze brief omdat u COPD heeft en in behandeling bent bij een fysiotherapeut.

Dit onderzoek zal plaatsvinden in de praktijk waar u onder behandeling bent. Aan dit onderzoek zullen naar verwachting 60 proefpersonen meedoen.

Voordat u beslist of u wilt meedoen aan dit onderzoek, krijgt u uitleg over wat het onderzoek inhoudt. Lees deze informatie rustig door en vraag de onderzoeker uitleg als u vragen heeft. U kunt er ook over praten met uw partner, vrienden of familie. U kunt ook de onderzoekers, die aan het eind van deze brief genoemd wordt, om aanvullende informatie vragen.

Doel van het onderzoek

Naar het in het dagelijks leven omgaan met COPD is al veel onderzoek gedaan. Echter is er weinig overeenkomst in deze onderzoeken. Wij willen graag proberen erachter te komen wat de patiënt nu belangrijk vindt tijdens zijn fysiotherapeutische behandeling voor COPD ter bevordering van zelfstandig bewegen..

Het doel van dit onderzoek is door middel van opgestelde vragenlijsten uit te zoeken of er bepaalde steuntjes in de rug (zelfmanagement strategieën) zijn die ervoor kunnen zorgen dat u zo goed als mogelijk om kan gaan met COPD.

Wat meedoen inhoudt

Mocht u besluiten mee te doen aan dit onderzoek, wordt u gevraagd om een vragenlijst op papier in te vullen. Aan het eind van de vragenlijst wordt er gevraagd naar uw leeftijd, geslacht en risicogroep. Dit om onderscheid te kunnen maken in het aantal mannen en vrouwen dat participeert in dit onderzoek, hoe groot de spreiding is in leeftijd en welke risicogroep in welke getallen aanwezig is. Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 5 minuten van uw tijd in beslag nemen. De vragenlijst wordt eenmalig ingevuld. Het invullen van de vragenlijst heeft geen verdere invloed op uw huidige behandeling.

Wat wordt er van u verwacht

Om het onderzoek goed te laten verlopen is het belangrijk dat u zich aan de volgende afspraken houdt. De afspraken zijn dat u:

De instructies van de onderzoeker/behandelend fysiotherapeut volgt

De vragenlijst naar waarheid invult

De vragenlijst zelfstandig invult

Het is belangrijk dat u contact opneemt met de onderzoeker als:

U niet meer wilt meedoen aan het onderzoek

Uw contactgegevens wijzigen

Mogelijke voor- en nadelen

Bij dit onderzoek zijn de risico's die u loopt bij deelname nagenoeg nihil. Het is wel belangrijk dat u de mogelijke voor- en nadelen goed afweegt voordat u besluit mee te doen.

Een voordeel kan zijn dat er in de toekomst een beter behandelprogramma gemaakt kan worden door de therapeut en u hierdoor beter geholpen kan worden met het omgaan van uw klachten.

Een nadeel van deelname aan het onderzoek kan zijn:

- dat u extra tijd kwijt bent.

Als u niet wilt meedoen of wilt stoppen met het onderzoek

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen. Als u patiënt bent, wordt u op de gebruikelijke manier behandeld.

Als u wel meedoet, kunt u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek.

Als u patiënt bent dan wordt u weer op de gebruikelijke manier behandeld. U hoeft niet te zeggen waarom u stopt. Wel dient u dit direct te melden aan de onderzoeker. De gegevens die tot dat moment zijn verzameld, worden gebruikt voor het onderzoek.

Als er nieuwe informatie over het onderzoek is die belangrijk voor u is, laat de onderzoeker dit aan u weten. U wordt dan gevraagd of u blijft meedoen.

Einde van het onderzoek

Uw deelname aan het onderzoek stopt als:

U uw bijdrage aan het onderzoek zoals hiervoor beschreven geleverd heeft

U zelf kiest om te stoppen

Het einde van het hele onderzoek zoals hiervoor beschreven is bereikt

De Raad van Bestuur, de overheid of een beoordelende medisch-ethische toetsingscommissie besluit om het onderzoek te stoppen

Gebruik en bewaren van uw gegevens

Voor dit onderzoek worden uw persoonsgegevens verzameld, gebruikt en bewaard. Het gaat om gegevens zoals uw naam, adres, geboortedatum en om gegevens over uw gezondheid. Het verzamelen, gebruiken en bewaren van uw gegevens is nodig om de vragen die in dit onderzoek worden gesteld te kunnen beantwoorden en de resultaten te kunnen publiceren. Wij vragen voor het gebruik van uw gegevens uw toestemming.

Vertrouwelijkheid van uw gegevens

Om uw privacy te beschermen krijgen uw gegevens een code. Uw naam en andere gegevens die u direct kunnen identificeren worden daarbij weggelaten. Alleen met de sleutel van de code zijn gegevens tot u te herleiden. De sleutel van de code blijft veilig opgeborgen in de lokale onderzoeksinstelling. De volgende personen hebben toch toegang tot deze code: Jessie Lemmens, Iris Kanera, Bart Jansen, Luc Huntjens en Rik Elissen. Ook in rapporten en publicaties over het onderzoek zijn de gegevens niet tot u te herleiden.

Toegang tot uw gegevens voor controle

Sommige personen kunnen op de onderzoekslocatie toegang krijgen tot al uw gegevens. Ook tot de gegevens zonder code. Dit is nodig om te kunnen controleren of het onderzoek goed en betrouwbaar is uitgevoerd. Personen die ter controle inzage kunnen krijgen in uw gegevens zijn: Luc Huntjens, Bart Jansen, Rik Elissen en een controleur/monitor die voor Zuyd Hogeschool werkt, nationale en internationale toezichthoudende autoriteiten, bijvoorbeeld, de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd. Zij houden uw gegevens geheim. Wij vragen u voor deze inzage toestemming te geven. Voor dit onderzoek is de aangewezen controleur Yolande Nelissen.

Bewaartermijn gegevens

Uw gegevens moeten 15 jaar worden bewaard op Zuyd Hogeschool te Heerlen.

Uw gegevens kunnen na afloop van dit onderzoek ook nog van belang zijn voor ander wetenschappelijk onderzoek op het gebied van uw aandoening COPD. Daarvoor zullen uw gegevens 15 jaar worden bewaard. U kunt op het toestemmingsformulier aangeven of u hier wel of niet mee instemt. Indien u hier niet mee instemt, kunt u gewoon deelnemen aan het huidige onderzoek.

Intrekken toestemming

U kunt uw toestemming voor gebruik van uw persoonsgegevens altijd weer intrekken. Dit geldt voor dit onderzoek en ook voor het bewaren en het gebruik voor het toekomstige onderzoek. De onderzoeksgegevens die zijn verzameld tot het moment dat u uw toestemming intrekt worden nog wel gebruikt in het onderzoek.

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website van Zuyd Hogeschool en de Autoriteit Persoonsgegevens raadplegen. Bij vragen over uw rechten kunt u contact opnemen met de verantwoordelijke voor de verwerking van de persoonsgegevens. Voor dit onderzoek is dat:

Luc Huntjens, student fysiotherapie Zuyd Hogeschool

Zie bijlage A voor contactgegevens.

Bij vragen of klachten over de verwerking van uw persoonsgegevens raden we u aan eerst contact op te nemen met de onderzoekslocatie. U kunt ook contact opnemen met de Functionaris voor de Gegevensbescherming van de instelling, zie bijlage A voor de contactgegevens, of de Autoriteit Persoonsgegevens.

Geen Vergoeding voor meedoen

Bij participatie aan dit onderzoek zijn geen vergoedingen verbonden.

Heeft u vragen of een klacht?

Bij vragen kunt u contact opnemen met L.J.T. Huntjens, R.S.A. Elissen en B. Jansen. Email:

1512706huntjens@zuyd.nl. Tel: 06-48572730.

Indien u klachten heeft over dit onderzoek, dan kunt u dit bespreken met de onderzoeker of uw behandelend fysiotherapeut. Wilt u dit liever niet, dan kunt u zich wenden tot de klachtencommissie van Zuyd Hogeschool. Alle gegevens vindt u in bijlage A: Contactgegevens.

Ondertekening toestemmingsformulier

Wanneer u voldoende bedenktijd heeft gehad, wordt u gevraagd te beslissen over deelname aan dit onderzoek. Indien u toestemming geeft, zullen wij u vragen deze op de bijbehorende toestemmingsverklaring schriftelijk te bevestigen. Door uw schriftelijke toestemming geeft u aan dat u de informatie heeft begrepen en instemt met deelname aan het onderzoek. Zowel uzelf als de onderzoeker ontvangen een getekende versie van deze toestemmingsverklaring.

Dank voor uw aandacht.

Bijlagen bij deze informatie

- A. Contactgegevens
- B. Omschrijving onderzoekshandelingen
- C. Toestemmingsformulier

Bijlage A: contactgegevens voor praktijk

(Lokale) Hoofdonderzoeker

Naam: L.J.T. Huntjens

Functie: Student fysiotherapie (onderzoeker)

Contactgegevens: 1512706huntjens@zuyd.nl

Bereikbaarheid: 08.00 – 18.00 uur

Klachten

Indien u klachten heeft over het onderzoek, kunt u dit bespreken met de onderzoeker of uw behandelend fysiotherapeut. Wilt u dit liever niet, dan kunt u zich wenden tot

Zuyd Hogeschool

Functionaris voor de gegevensbescherming

Privacy@zuyd.nl

Meer informatie over uw rechten bij verwerking van gegevens

Voor algemene informatie over uw rechten bij verwerking van uw persoonsgegevens kunt u de website van de Autoriteit Persoonsgegevens raadplegen. Bij vragen of klachten over het gebruik of de verwerking van uw gegevens, of over uw rechten, kunt u contact opnemen met:

Bijlage B – Overzicht studieprocedure

Het onderzoek bestaat uit het invullen van een vragenlijst. De vragenlijst bevat 27 vragen over wat er bij tijdens de behandeling aan zelfmanagement behandeld wordt. De vragenlijst invullen duurt ongeveer 5 minuten, omcirkel het juiste antwoord en vul bij iedere vraag 1 antwoord in.

Bijlage C: toestemmingsformulier proefpersoon

Van chronische ziekte naar vitaliteit

Ik heb de informatiebrief gelezen. Ook kon ik vragen stellen. Mijn vragen zijn voldoende beantwoord. Ik had genoeg tijd om te beslissen of ik meedoe.

Ik weet dat meedoen vrijwillig is. Ook weet ik dat ik op ieder moment kan beslissen om toch niet mee te doen of te stoppen met het onderzoek. Daarvoor hoef ik geen reden te geven.

Ik geef toestemming voor het verzamelen en gebruiken van mijn gegevens voor de beantwoording van de onderzoeksvraag in dit onderzoek.

Ik weet dat voor de controle van het onderzoek sommige mensen toegang tot al mijn gegevens kunnen krijgen. Deze mensen staan vermeld in deze informatiebrief. Ik geef toestemming voor die inzage door deze personen.

Ik geef ☐ wel

☐ geen toestemming om mijn persoonsgegevens langer te bewaren en te gebruiken voor toekomstig onderzoek op het gebied van COPD

Ik geef ☐ wel

☐ geen toestemming om mij na dit onderzoek opnieuw te benaderen voor een vervolgonderzoek.

Ik wil meedoen aan dit onderzoek.

Naam proefpersoon:

Handtekening:

Datum : __ / __ / __

Ik verklaar dat ik deze proefpersoon volledig heb geïnformeerd over het genoemde onderzoek.

Als er tijdens het onderzoek informatie bekend wordt die de toestemming van de proefpersoon zou kunnen beïnvloeden, dan breng ik hem/haar daarvan tijdig op de hoogte.

Naam onderzoeker (of diens vertegenwoordiger):

Handtekening:

Datum: __ / __ / __

* Doorhalen wat niet van toepassing is.

De proefpersoon krijgt een volledige informatiebrief mee, samen met een kopie van het getekende toestemmingsformul

Bijlage 7 – Operationalisatieschema

Kenmerk	Determinanten	Strategieën	Indicatoren
		Educatie ten aanzien van voordelen lichamelijke activiteit	Informatie voordelen bewegen
		Educatie over de verschillende mogelijkheden van bewegen	Advies over geschikte activiteit/geschikte vorm van zelfstandig bewegen
	Attitude	Bewustwording van eigen beweeggedrag door monitoring	Dagelijks bewegen noteren/adviseren over monitoren van beweeggedrag
		Zelf evaluerend vermogen verbeteren	Regelmatig kritisch evalueren op het beweegplan
		Advies ten aanzien van training	Samen beweegplan opstellen/Adviezen over trainingsvariabele
Zelfstandig beweeggedrag	Sociale invloed	Steun van de omgeving	Steun omgeving tot bewegen/samen met partner beweegplan opstellen
		'Goal setting'	Beweegplan voor thuis opstellen/ondersteunen doelstellingen formuleren
	Eigen effectiviteit	'Planning coping respons'	Zelfstandig bewegen/Copingsmechanisme van de patient
		'Motivational interviewing'	Ondersteuning tot bewegen/gesprekstechnieken FT
		Herkennen en beheren van exacerbaties	Bewegen bij klachten/opstellen exacerbatieplan

Bijlage 8 - VRAGENLIJST BEWEGEN MET COPD

Fysiotherapie

**ZU
YD**

Deze vragenlijst gaat over bewegen met COPD en wat hierbij moeilijk of makkelijk is.

Graag willen we als fysiotherapeuten te weten komen wat volgens u belangrijk is om zelfstandig te kunnen bewegen.

Er zijn geen goede of foute antwoorden mogelijk, het gaat uitsluitend om uw mening.

Wij willen u vragen om de vragenlijst zelf in te vullen. U antwoorden worden geheel anoniem verwerkt.

Geef aan in welke mate u het eens of oneens bent met de stellingen. KRUIS BIJ IEDERE VRAAG MAAR ÉÉN ANTWOORD AAN!

	Helemaal oneens	Oneens	Noch eens, noch oneens	Eens	Helemaal eens
1. Ik vind het belangrijk dat mijn fysiotherapeut mij informatie geeft ten aanzien van de voor- en nadelen van bewegen.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik weet precies wat ik zelf thuis kan doen om voldoende in beweging te blijven.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik vind het bijhouden van mijn dagelijks bewegen een goed idee om een duidelijk overzicht hiervan te krijgen.					
3a: hiervoor zou ik een papieren dagboek/schema willen gebruiken.	☐	☐	☐	☐	☐
3b: hiervoor zou ik nieuwe technologie voor willen gebruiken (stappenteller, smartwatches, apps, etc.).	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik heb advies van de fysiotherapeut nodig bij het kiezen van een geschikte fysieke activiteit.	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik zou graag met de fysiotherapeut samen een beweegplan voor thuis willen opstellen en regelmatig bespreken hoe het gaat.	☐	☐	☐	☐	☐

	Helemaal Oneens	Oneens	Noch eens, noch oneens	Eens	Helemaal Eens
6. Ik heb steun nodig van mijn naasten (zoals familie) om thuis lichamelijk actief te zijn.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik heb er vertrouwen in dat ik in staat ben om daadwerkelijk zelfstandig meer te bewegen thuis.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik weet precies wat ik moet doen en hoeveel ik mag bewegen als ik meer klachten krijg (exacerbatie) van de longen.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Na een terugval of moeilijker periode heb ik ondersteuning van de fysiotherapeut nodig om het bewegen (wandelen, fietsen, etc.) weer te hervatten of op te bouwen.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ik zou graag meer zelfstandig willen bewegen dan ik nu doe (los van fysiotherapeutische behandeling).	☐	☐	☐	☐	☐

Ondanks plannen om thuis (meer) te bewegen, kan het lastig zijn om dit daadwerkelijk regelmatig te doen. Hieronder ziet u enkele veelgenoemde redenen waarom bewegen en/of sporten niet altijd lukt. Geef aan waardoor het voor u wel eens lastig is om te bewegen.

Wat kunnen redenen zijn voor u om niet te gaan bewegen?	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Heel vaak
1. Ik voel mij niet lekker.	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik heb geen zin om vandaag te bewegen.	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik ben te moe.	☐	☐	☐	☐	☐
4. Ik ben lichamelijk niet in staat om te bewegen (door mijn handicap).	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik schaam mij voor mijn aandoening COPD.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik kan niet gaan bewegen, omdat ik dan geen energie meer over heb voor andere activiteiten vandaag.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik heb geen tijd om vandaag te bewegen.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Het is slecht weer.	☐	☐	☐	☐	☐
9. Het is te warm.	☐	☐	☐	☐	☐
10. Ik heb angst voor dyspneu (benauwdheid).	☐	☐	☐	☐	☐

	Nooit	Zelden	Soms	Vaak	Heel vaak
11. Ik durf mij niet in te spannen als ik alleen ben.	☐	☐	☐	☐	☐
12. Anderen gaan ook niet.	☐	☐	☐	☐	☐
13. Ik heb geen vervoer om bij een sportactiviteit te komen.	☐	☐	☐	☐	☐
14. Ik heb een hekel aan sporten.	☐	☐	☐	☐	☐
15. Straks word ik ziek en daarom blijf ik liever binnen.	☐	☐	☐	☐	☐

16. Welke andere redenen zouden er voor u kunnen zijn, waardoor bewegen niet mogelijk is?

- 1.
- 2.
- 3.

17. Wat of wie zou u helpen om meer zelfstandig te gaan bewegen?

- 1.
- 2.

Tenslotte zouden wij nog de volgende gegevens van u willen weten:

Geslacht: man/vrouw

Leeftijd: jaar

Risicogroep: A B C D (Omcirkelen wat van toepassing is. Indien u dit niet weet, kunt u dit vragen aan uw eigen fysiotherapeut).

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.

Bijlage 9 - Vragenlijst fysiotherapeuten.

VRAGENLIJST BEWEGEN MET COPD VOOR FYSIOTHERAPEUTEN

Deze vragenlijst gaat over het stimuleren van zelfstandig beweeggedrag bij COPD-patiënten tijdens de fysiotherapeutische behandeling. Door middel van onderstaande vragen willen wij na gaan welke van deze zelfmanagement strategieën u aanreikt tijdens de fysiotherapeutische behandeling voor COPD-patiënten.

De vragenlijst dient individueel ingevuld te worden.

De vragenlijst is geheel anoniem en wordt uitsluitend gebruikt voor wetenschappelijke doeleinden.

KRUIS BIJ IEDERE VRAAG MAAR ÉÉN ANTWOORD AAN!

	Nooit	Meestal niet	Soms wel, soms niet	Meestal wel	Altijd
1. Ik geef mijn COPD-patiënten adviezen ten aanzien van zelfstandig bewegen (bv: Nederlandse Norm Gezond Bewegen, wandelen, fietsen, zwemmen, oefeningen voor thuis).	☐	☐	☐	☐	☐
2. Ik adviseer mijn patiënten over het monitoren van hun eigen beweeggedrag.					
2a: door een papieren schema of dagboek te gebruiken.	☐	☐	☐	☐	☐
2b: door gebruik te maken van technologische toepassingen (stappentellers, smartwatches, apps, etc.).	☐	☐	☐	☐	☐
3. Ik ondersteun mijn patiënt bij het opstellen van SMART geformuleerde doelstellingen ten aanzien van het zelfstandig bewegen.	☐	☐	☐	☐	☐

	Nooit	Meestal niet	Soms wel, soms niet	Meestal wel	Altijd
4. Ik ondersteun mijn patiënten in het vinden van een geschikte vorm van zelfstandig bewegen, passend bij hun eigen interesses (lopen, fietsen, zwemmen, krachttraining etc).	☐	☐	☐	☐	☐
5. Ik stel met elke COPD-patiënt een persoonlijk beweegplan voor thuis op.	☐	☐	☐	☐	☐
6. Ik betrek de partner/familie/omgeving (indien aanwezig) bij het opstellen van een persoonlijk beweegplan voor de COPD-patiënt.	☐	☐	☐	☐	☐
7. Ik tracht erachter te komen hoeveel vertrouwen de COPD-patiënten hebben om zelfstandig actief te zijn thuis.	☐	☐	☐	☐	☐
8. Ik geef elke COPD-patiënt educatie ten aanzien van haar/zijn persoonlijke trainingsvariabelen, zodat ze zelfstandig oefeningen kunnen uitvoeren en waar nodig zelf bijstellen (frequentie per week, duur, intensiteit, sets, herhalingen, rust).	☐	☐	☐	☐	☐
9. Ik pas gesprekstechnieken (bijvoorbeeld motivational interviewing) toe om erachter te komen in welke mate de COPD-patiënt(e) gemotiveerd is om zelfstandig thuis te bewegen.	☐	☐	☐	☐	☐

10. Ik help mijn patiënten bij het opstellen van een exacerbatie actieplan, zodat zij precies weten wat zij moeten doen en hoeveel zij mogen bewegen als zij meer klachten krijgen.

☐☐☐☐☐

11. Welke van bovenstaande strategieën wordt volgens u door patiënten het meest gewaardeerd?

Nummer:

Toelichting:

12. Welke van bovenstaande strategieën wordt volgens u door patiënten het minst gewaardeerd?

Nummer:

Toelichting:

13. Welke andere strategieën reikt u aan om het zelfmanagement van uw COPD-patiënten te bevorderen?

1.

2.

3.

Algemene gegevens

Geslacht: man/vrouw

Werkervaring: jaar

Gemiddeld aantal COPD patiënten dat u per week behandelt: COPD-patiënten.

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst.

Bijlage 10 - Feedbackformulieren vragenlijst

Beste,

U bent geselecteerd als testpersoon voor ons onderzoek. Voor het onderzoek is een vragenlijst ontwikkeld, wij willen u vragen deze vragenlijst in te vullen en dan onderstaande korte vragenlijst in te vullen. In deze vragenlijst zijn we benieuwd naar uw oprechte mening, er is dus geen fout antwoord mogelijk. In deze vragenlijst maar één antwoord aankruisen.

	Volledig onduidelijk	Onduidelijk	Neutraal	Duidelijk	Volledig duidelijk
In welke mate vindt u de introductie tekst van de vragenlijst duidelijk en volledig? Indien niet volledig, wat zou u graag nog toevoegen (vul hier in):	☐	☐	☐	☐	☐
In welke mate vond u de formulering van de vragen eenduidig en correct? Indien niet volledig, wat zou u graag veranderen in de formulering (vul hier in):	☐	☐	☐	☐	☐

In welke mate vond u de antwoordschaal passend bij de vragen?
Indien niet correct, hoe zou u dit anders doen (vul hier in):

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

In welke mate vindt u de lay-out overzichtelijk en netjes?
Indien niet overzichtelijk en netjes, wat zou u anders doen (vul hier in):

☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Ontbreken er volgens u nog zaken?
Mocht u nog zaken missen vul dan hieronder de missende factoren in:

Hoe lang hebt u gedaan over het invullen van de vragenlijst?

Vragenlijst COPD-patiënten

Tijd:

Vragenlijst fysiotherapeuten

Tijd:

Wij danken u voor het invullen van de vragenlijst.