

Sociale vergelijking, sociale steun en welzijn

Over de invloed van sociale vergelijking als cognitieve copingsstrategie en sociale steun als sociale copingsstrategie op het welzijn van patiënten na totale knie- of heuparthroplastie

Hilde Tjeerdema

Afdeling Orthopedie, UMCG
Faculteit Gedrags- en Maatschappijwetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen

Groningen, September 2007

Sociale vergelijking, sociale steun en welzijn

Over de invloed van sociale vergelijking als cognitieve copingsstrategie en sociale steun als sociale copingsstrategie op het welzijn van patiënten na totale knie- of heuparthroplastie

Auteur
Studentnummer

Stageverslag in het kader van

Opdrachtgever

Begeleider onderwijsinstelling
Begeleider Wenckebach Ontwikkelplatform:

Groningen, September 2007

Hilde Tjeerdema
s1391445

Opleiding Sociologie,
Faculteit Gedrags- en Maatschappij-
wetenschappen
Rijksuniversiteit Groningen

Prof. Dr. S.K. Bulstra
Afdeling Orthopedie
UMCG

Drs. T. Jaarsma
Y.I. Daan
opleidingsfunctionaris Wenckebach Instituut

ISBN 978-90-8827-012-3
NUR 775, Sociale psychologie

Omslag: D.J. Buitier, Wenckebach Instituut, Universitair Medisch Centrum Groningen

© 2007 Wenckebach Ontwikkelplatform Publicaties Groningen, Nederland.

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 enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voorzover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd in Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorrecht. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie die het resultaat is van mijn stage bij het Wenckebach Ontwikkelplatform (UMCG) als afsluiting van mijn master-opleiding Sociologie aan de Rijksuniversiteit Groningen. In deze scriptie staan patiënten tijdens de revalidatie na een knie- of heupoperatie centraal.

De afdeling Orthopedie van het Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG) heeft kort geleden onderzoek gedaan naar deze groep patiënten en daar sluit deze scriptie bij aan. Ziekenhuis en patiënt hebben er belang bij dat de patiënt zo snel mogelijk na de operatie weer 'op de been' is. Om die reden is het van belang zo veel mogelijk kennis te hebben van de factoren die een rol spelen bij revalidatie.

Speciaal voor patiënten met heup- of knieproblemen die verder gezond zijn werd het 'bed-oet' project opgestart (Gronings voor 'bed uit'). Doel van het project is om groepjes patiënten op eenzelfde dag te opereren en in groepsverband na te behandelen. Naast dat deze werkwijze de efficiëntie in de zorg kan bevorderen streeft de afdeling er ook naar de kwaliteit van zorg te verbeteren. Gelijktijdig aan het 'bed-oet' project besteedt de afdeling dan ook meer aandacht aan de communicatie met en de voorlichting aan patiënten. Hoe de voorlichting en begeleiding tijdens dit revalidatieproces kan worden geoptimaliseerd is zodoende een belangrijk onderzoeksthema geworden voor de afdeling Orthopedie. Naar aanleiding daarvan heeft de afdeling aan het Wenckebach Ontwikkelplatform vragen gesteld rondom dit thema, waarmee studenten in het kader van hun afstudeeronderzoek aan de slag kunnen. Het streven om te achterhalen welke (psycho)sociale factoren een rol spelen bij succesvolle revalidatie vormt de aanleiding van deze scriptie.

De volgende mensen wil ik graag bedanken voor hun hulp en begeleiding tijdens mijn stage en tijdens het schrijven van deze scriptie. Allereerst Drs. Tessa Jaarsma voor de (interne) begeleiding vanuit de opleiding en Prof. Dr. Tom Sniijders voor zijn rol als referent. Vanuit het Wenckebach Ontwikkelplatform: Yvonne Daan voor de externe begeleiding en tijdsbewaking en Dr. Jan Pols voor zijn begeleiding en enthousiasme. De afdeling Orthopedie voor het beschikbaar stellen van de data en in het bijzonder Dr. Inge Akker-Scheek voor haar hulp en tijd.

Hilde Tjeerdema,
Groningen, September 2007

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
HOOFDSTUK 1. INLEIDING	3
1.1. Achtergrond.....	3
1.1.1. Chronisch ziek	3
1.1.2. Osteoarthritis.....	3
1.1.3. Determinanten van herstel.....	4
1.1.4. Sociale vergelijking als cognitieve copingsstrategie.....	4
1.1.5. Ervaren fitheid.....	5
1.2. Onderzoeksvragen	6
1.2.1. De invloed van de ervaren fitheid.....	6
1.2.2. De invloed van de schatting van de ervaren fitheid.....	6
1.2.3. De invloed van sociale steun	6
1.2.4. De invloed van demografische kenmerken	7
HOOFDSTUK 2. METHODE	9
2.1. Dataverzameling.....	9
2.2. Meetinstrumenten	9
2.2.1. Ervaren fitheid.....	9
2.2.2. Looptest score.....	9
2.2.3. Schatting ervaren fitheid.....	9
2.2.4. Sociale steun.....	10
2.2.5. Uitkomstmaten fysiek en mentaal welzijn.....	10
2.2.6. Demografische kenmerken	10
2.3. Methode van data-analyse.....	10
HOOFDSTUK 3. RESULTATEN	13
3.1. Beschrijvende resultaten.....	13
3.2. Resultaten	16
3.2.1. De invloed van de ervaren fitheid op het mentale en fysieke welzijn	16
3.2.2. De invloed van de schatting van de ervaren fitheid op het mentale en fysieke welzijn	17
3.2.3. Speelt sociale steun - in interactie met een specifiek soort schatting - een rol bij het voorspellen van het mentale en fysieke welzijn?.....	18

HOOFDSTUK 4. CONCLUSIE.....	21
HOOFDSTUK 5. DISCUSSIE	23
5.1. Algemeen.....	23
5.2. De relatie tussen een sociale en cognitieve copingsstrategie	24
5.3. Kanttekeningen.....	24
5.4. Praktische implicaties	25
5.5. Slot.....	26
LITERATUURLIJST.....	27
Appendix 1	30
Appendix 2	31
Appendix 3	32
Appendix 4.....	33
Appendix 5	34

SAMENVATTING

De afdeling Orthopedie van het UMCG besteedt veel aandacht aan de voorlichting en de begeleiding van patiënten die een nieuwe heup of knie krijgen (totale knie- of heuparthroplastie). Het verloop van het revalidatieproces na de operatie verschilt sterk per patiënt. Vermoedelijk gaat niet iedereen op dezelfde manier om met hindernissen tijdens de revalidatie, patiënten maken verschillend gebruik van copingsstrategieën.

In dit onderzoek staan sociale vergelijking als (cognitieve) copingsstrategie en het gebruik van sociale steun, als (sociale) copingsstrategie, centraal. Vanuit de literatuur bestaat het vermoeden dat mensen die bedreigd worden op een bepaalde dimensie van hun leven de voorkeur geven aan een sociale vergelijking met personen die het op eenzelfde dimensie naar verwachting nog slechter doen. Hiermee wordt een poging gedaan vooral het mentale welzijn te vergroten. Patiënten overschatting hierbij zichzelf. Soms neemt sociale vergelijking ook de functie aan van zelfverbetering, wanneer mensen zich vergelijken met iemand die het beter doet. Hier onderschatten patiënten zichzelf in een poging fysieke vooruitgang te boeken. In dit onderzoek wordt nagegaan of de subjectieve ervaren fitheid van patiënten na een operatie, als zij zich vergelijken met leeftijdgenoten, en als dit afgezet wordt tegen hun feitelijke fitheid, het fysieke en mentale welzijn kan verklaren. Met andere woorden; of het gebruik van de copingsstrategieën verschillen in het revalidatieproces onder patiënten kan verklaren. Aansluitend wordt de rol van sociale steun als sociale copingsstrategie onderzocht. Moet sociale steun worden beschouwd als een bron van coping, of als een zelfstandig functionerende copingsstrategie, of is er sprake van interactie tussen sociale steun en de verschillende soorten sociale vergelijking?

De gegevens voor dit onderzoek komen uit het medische dossier van de patiënten of zijn verzameld door middel van

vragenlijsten (N=103). De schatting van de ervaren fitheid van de patiënten is gebaseerd op de subjectief ervaren fitheid en een looptest score als maat voor de feitelijke fitheid. Het bestaat uit de categorieën 'hoge juiste inschatting', 'overschatting', 'lage juiste inschatting' en 'onderschatting'.

Enkele resultaten: de ervaren fitheid van patiënten een half jaar na de operatie is een goede voorspeller voor het fysiek functioneren en de mentale gezondheid. Het soort schatting van de ervaren fitheid levert geen bijdrage aan het voorspellen van het fysiek functioneren. Het fysiek functioneren lijkt dus niet te worden beïnvloed door mogelijke effecten van sociale vergelijking. Wel komt uit de resultaten naar voren dat sociale steun een klein, maar positief effect heeft op het fysiek functioneren. Ook een woonsituatie met een partner heeft een positieve invloed op het fysiek functioneren. Voor de mentale gezondheid geldt dat een overschatting van de eigen fitheid een positieve bijdrage levert. Hiermee wordt een van de theoretische assumpties bevestigd; voor een patiënt is het positief om zichzelf 'beter' in te schatten dan feitelijk het geval is. Sociale steun levert geen positieve bijdrage aan de mentale gezondheid. Echter, sociale steun levert in interactie met een lage juiste inschatting van de eigen fitheid wel een positieve bijdrage aan de mentale gezondheid. Een overschatting maken van de eigen fitheid (als cognitieve copingsstrategie) of het aanwenden van de beschikbare sociale steun (als sociale copingsstrategie) – als een cognitieve strategie afwezig is – kunnen beschouwd worden als alternatieve strategieën van elkaar om de mentale gezondheid te bevorderen. Het is naar aanleiding van dit onderzoek voor de afdeling Orthopedie wellicht zinvol kwetsbare patiënten zoals patiënten die een lage juiste inschatting maken, of alleenstaande patiënten, extra aandacht te geven tijdens het revalidatieproces.

HOOFDSTUK 1. INLEIDING

1.1. Achtergrond

1.1.1. Chronisch ziek

Een chronische ziekte, zoals artritis of diabetes, kan het dagelijks leven van mensen sterk beïnvloeden. Ziekte leidt vaak tot beperkingen in het fysieke functioneren, maar het kan ook psychologische druk opleveren zoals stress, angst of onzekerheid. Het sociaal functioneren van mensen met een ziekte kan worden beperkt, bijvoorbeeld wanneer sociale activiteiten, zoals sporten maar ten dele mogelijk zijn. Ziekte werkt 'belemmerend' en het concept van een 'handicap' wordt hier ook wel gebruikt (in bijvoorbeeld classificaties van de World Health Organization). Net als alle andere mensen streven chronisch zieken en gehandicapten naar een leven met kwaliteit, naar welzijn. Ziekte kan in deze context worden beschouwd als een 'adaptieve opgave' (De Ridder, 2003). Ziekte vereist aanpassing, de beperkingen of bedreigingen veroorzaakt door de ziekte moeten op een bepaalde manier gehanteerd worden. De cognitieve of gedragsmatige pogingen om hiermee om te gaan worden ook wel coping genoemd. Een bepaalde positieve kijk op het leven of steun putten uit sociale relaties zijn copingsstrategieën. Copingsstrategieën worden soms geclassificeerd als individueel of sociaal van aard. Als iemand de sociale omgeving weet te activeren en hieruit sociale steun verwerft kan dit beschouwd worden als een sociale copingsstrategie. Altijd vertrouwen hebben in je eigen capaciteiten tijdens problemen kan beschouwd worden als een individuele copingsstrategie. Naast leren omgaan met een ziekte behoort medisch ingrijpen tot de alternatieven. Door middel van medicatie of door het uitvoeren van een bepaalde operatie kunnen gevolgen van een ziekte worden verkleind, wat de kwaliteit van leven van patiënten vergroot. Medisch ingrijpen richt zich op de fysieke gezondheid van de patiënt.

Het herstel van patiënten staat na een operatie centraal, maar naast het puur lichamelijke herstel spelen vaak ook sociale en psychische factoren een rol. De mate waarin

medisch ingrijpen succesvol is, of in hoeverre een ziekte of aandoening een belemmering oplevert, lijkt bepaald te worden door een samenspel van sociale, psychische en lichamelijke factoren.

1.1.2. Osteoarthritis

Bij ouderen is osteoarthritis één van de aandoeningen die het dagelijks leven sterk kan beïnvloeden en vaak voor komt (al dan niet naar aanleiding van chronische artritis). Bij osteoarthritis ontstaan er door slijtage aan gewrichten (vaak knie- en heupgewrichten) klachten zoals pijn, stijfheid, en veelal een afname in de functionaliteit en mobiliteit. De pijn en afname van functionaliteit wordt in verband gebracht met een afname in spierkracht (Steultjens, 2007). Over het algemeen geldt dat het ontstaan van functionele beperkingen de belangrijkste gevolgen zijn van (reumatoïde) artritis. Functionele beperkingen zijn vaak een oorzaak voor een (tijdelijke) afname in psychologisch welzijn (Strating, 2006). Voor osteoarthritis geldt dat totale knie- of heuparthroplastie (TKA/THA) effectieve operatieve ingrepen zijn om pijn te verlichten en de fysieke functionaliteit te verbeteren (Esch, 2007; Jones, 2007). Bij heuparthroplastie wordt het heupgewricht vervangen door een kunstheup. De versleten kop van de heup en de kom van het bekken worden vervangen door prothesen van kunststof en metaal. Bij kniearthroplastie worden de versleten delen van het kniegewricht vervangen. De incidentie van osteoarthritis van de heup is 190 en van de knie 300 op 105 inwoners van Nederland.

De incidentie van de uitgevoerde operaties (in 1997) was voor de heup 112 en voor de knie 32 per 105 inwoners. Dit laatste neemt toe met leeftijd (Stevens, 2004). De operatie is dus een redelijk vaak voorkomende ingreep.

Patiënten krijgen na de operatie te maken met tijdelijk verstoorde mobiliteit, verminderde spierkracht en evenwichtsproblemen die tijdens de revalidatie langzaam weer verdwijnen.

1.1.3. Determinanten van herstel

Hoewel de problemen na de operatie over het algemeen weer verdwijnen, verschilt het verloop van dit revalidatieproces sterk per patiënt. Er is meerdere malen onderzoek gedaan naar mogelijke determinanten die deze verschillen zouden kunnen verklaren. Genoemde determinanten zijn de preoperatieve status, leeftijd en BMI, en comorbiditeit (Young, 1998, Fortin, 1999, Nilsdotter, 2003). Het preoperatieve niveau van fysiek functioneren is een belangrijke voorspeller voor het post-operatieve niveau. Eventuele comorbiditeit heeft een negatief effect op het verloop van het revalidatieproces in termen van de fysieke uitkomst, net als een hoge BMI en een hogere leeftijd. Recent is de rol van 'self-efficacy' tijdens de revalidatie onderzocht. Hieruit kwam naar voren dat het niveau van self-efficacy direct na de operatie een goede voorspeller is voor de uitkomst op langere termijn in termen van fysiek functioneren en mentale gezondheid. Een hoger niveau van self-efficacy heeft een positief effect op het herstel (Akker-Scheek, 2007b). De rol die sociale steun speelt is onduidelijker. Young (1998) geeft een overzicht van onderzoeken waaruit een positief effect van sociale steun blijkt, maar anderen vinden dit effect niet (Akker-Scheek 2007a). Dit terwijl voor chronische artritis-patiënten wel geldt dat sociale steun kan functioneren als een buffer tegen een afname in psychologisch welzijn als gevolg van functionele beperkingen naar aanleiding van de artritis (Strating, 2006).

Een verklaring voor de verschillen in het verloop van de revalidatie is misschien dat mensen verschillen in hoe zij omgaan met hindernissen die op hen afkomen na de operatie, hun 'adaptieve opgave'. Niet iedereen maakt (evenveel) gebruik van bepaalde cognitieve en gedragsmatige copingstrategieën en dit verklaart mogelijk waarom het verloop van de revalidatie nogal eens verschilt. Hoewel niet per definitie een copingstrategie, geldt dit bijvoorbeeld voor self-efficacy (Akker-Scheek, 2007b). De sociale omgeving, zoals de beschikbaarheid van de steun van een levenspartner, of familie speelt hierin wellicht ook een rol. Zo kwam uit onderzoek naar voren dat getrouwde patiënten na een heupoperatie beter herstellen in termen van fysiek

functioneren dan ongetrouwde patiënten (Greenfield, 1993). Zoals eerder aangegeven is de rol die sociale steun speelt in het voorspellen van het verloop van het revalidatieproces niet geheel duidelijk, maar wellicht hangen sociale steun en de bovengenoemde copingstrategieën met elkaar samen. Misschien is sociale steun alleen voordelig voor mensen die op een bepaalde manier met hun problemen omgaan. Of misschien kan sociale steun wel een bepaalde soort copingstrategie in gang zetten. Schreurs (1997) stelt dan ook dat sociale steun kan functioneren als een bron van coping.

1.1.4. Sociale vergelijking als cognitieve copingstrategie

Een belangrijke cognitieve copingstrategie die in onderzoeken op het gebied van gezondheid(sgedrag) en ziekte een rol speelt, en mogelijk ook bij het revalidatieproces van knie- of heuppatiënten, is sociale vergelijking (voor een overzicht van het onderzoeksgebied Buunk en Gibbons, 1997, 2007). De klassieke sociale vergelijkingstheorie van Festinger (1954) stelt dat men door middel van sociale vergelijking komt tot een evaluatie van de eigen capaciteiten wanneer daarvoor geen objectieve maat beschikbaar is. Gestimuleerd door deze klassieke theorie is er de afgelopen decennia veel onderzoek gedaan naar sociale vergelijking. Zo stelt Hakmiller (1960) dat mensen die bedreigd worden op een bepaalde dimensie van hun leven zich bij voorkeur vergelijken met mensen waarvan zij verwachten dat ze het slechter doen dan zij. Dit zou het subjectief welzijn van deze mensen vergroten. Wills (1981) beargumenteert dat in situaties waarin het welzijn bedreigd wordt, bijvoorbeeld bij ziekte of andere problemen, mensen geneigd zijn zichzelf te vergelijken met anderen van wie ze denken dat zij slechter af zijn, in een poging het eigen welzijn te verhogen. Met name wanneer hier geen andere, instrumentele mogelijkheid voor is. Dit soort sociale vergelijking wordt neerwaartse sociale vergelijking (downward social comparison) genoemd en kan worden beschouwd als een specifiek soort copingstrategie. DeVellis en Blalock (1991) onderzochten de werking van sociale vergelijking bij vrouwelijke artrosepatiënten. De auteurs stellen vast dat mensen informatie

genereren in sociale vergelijking die hun eigen positie versterkt, ook wanneer de ander in de vergelijking feitelijk superieur is. Naast neerwaartse sociale vergelijking is er ook onderzoek gedaan naar mensen die de voorkeur geven aan 'opwaartse' sociale vergelijking; zij vergelijken zich liever met iemand die het op een bepaalde dimensie beter doet. Hier zou sociale vergelijking de functie van zelfverbetering aannemen. Copingsstrategieën kunnen mensen dus 'een goed gevoel' geven in het geval van neerwaartse sociale vergelijking of tot actie aansporen in het geval van opwaartse sociale vergelijking. Waarschijnlijk leidt dit ertoe dat mensen eerder hun sociale leven weer oppakken, omdat ze beschikken over een bepaalde positieve instelling, wat mede, of als gevolg daarvan, het fysieke en mentale welzijn positief beïnvloedt.

De verwachting dat een copings-strategie ook daadwerkelijk leidt tot een verandering in het welzijn van mensen komt echter niet altijd uit. Coping kan ook de vorm hebben van enkel een cognitieve 'aanpak' van problemen en hoeft niet tot gedragsverandering te leiden (Wills, 1997). De copingsstrategie werkt door een vermindering van de subjectieve onrust of stress te bewerkstellten waardoor het mentale welzijn toeneemt. Deze strategie kan ook een negatief effect hebben.

Een cognitieve copings-strategie kan passiviteit in de hand werken en verandering in de weg staan. Voor patiënten na een operatie kan dat betekenen dat zij minder energie steken in de revalidatie. En het is daarmee de vraag of in het bijzonder neerwaartse sociale vergelijking op de lange termijn het mentale welzijn verhoogt en het fysieke welzijn bevordert. Om de impact van neerwaartse sociale vergelijking na te gaan is er veel onderzoek gedaan waar mensen gevraagd werd zichzelf of hun situatie te vergelijken met anderen. Jezelf beter beoordelen ten opzichte van anderen wordt positief geassocieerd met welzijn (Buunk 1995; Heidrich et al., 1993). Echter, het vaststellen van de copingsstrategie die 'gebruikt' wordt is moeilijk, want dit is alleen indirect te merken; bijvoorbeeld aan het effect, en misschien veroorzaakt die juist wel de positieve vergelijking op het moment dat ernaar gevraagd wordt. Hoe en wanneer een copingsstrategie werkt is dus lastig vast te stellen.

Er is nog onvoldoende duidelijkheid voor een definitief standpunt op dit vlak, aldus Buunk en Gibbons (1997).

1.1.5. Ervaren fitheid

In dit onderzoek zal gekeken worden of de subjectieve ervaren fitheid van patiënten na een operatie, als zij zich vergelijken met leeftijdsgenoten, en als dit afgezet wordt tegen hun feitelijke fitheid op dat moment, de verschillen in het verloop van de revalidatie kan verklaren. Met andere woorden, of de geschatte ervaren fitheid van patiënten de fysieke en mentale gezondheid kan verklaren. Patiënten worden onderverdeeld in categorieën die het meest waarschijnlijk een bepaalde copingsstrategie reflecteren en er zal worden nagegaan of het verwachte effect zich ook voordoet. Neerwaartse sociale vergelijking leidt tot de perceptie dat je het beter doet op een bepaalde dimensie in het leven ten opzichte van anderen. Opwaartse sociale vergelijking leidt tot de perceptie dat je het slechter doet op een bepaalde dimensie in het leven ten opzichte van anderen en tot de ambitie om eenzelfde niveau te bereiken. De dimensie waarop patiënten in dit onderzoek een sociale vergelijking maken ten opzichte van leeftijdgenoten is 'ervaren fitheid'. Dit is gedefinieerd als de beoordeling van de mensen zelf van 'de mate waarin zij over motorische eigenschappen beschikken die nodig zijn voor het uitvoeren en volhouden van motorische handelingen in het dagelijks leven' (Lemmink, 1996). Deze beoordeling maken zij ten opzichte van leeftijdgenoten.

De assumptie dat een neerwaartse sociale vergelijking als copingsstrategie in eerste instantie leidt tot een verhoging van het mentale welzijn wordt getoetst. Ook de assumptie dat opwaartse sociale vergelijking de functie van zelfverbetering kan aannemen wordt getoetst. Het bewijs van de goede werking van deze copings-strategie zou een toename in het fysiek functioneren zijn. Er wordt dus vanuit gegaan dat de invloed van neerwaartse sociale vergelijking vóór alles invloed heeft op mentaal welzijn en opwaartse sociale vergelijking in eerste instantie op fysiek welzijn.

Uit het begin van deze inleiding kwam al naar voren dat de rol van sociale steun niet eenduidig is. Sociale steun kan gezien worden als een zelfstandig functionerende hulpbron en het aanwenden ervan als een copingsstrategie, maar ook als een bron voor een specifiek soort cognitieve copingsstrategie. In dit onderzoek wordt onderzocht hoe sociale steun precies beschouwd moet worden. Is er voldoende reden om sociale steun de status van een 'sociale copingsstrategie' toe te kennen?

1.2. Onderzoeksvragen

1.2.1. De invloed van de ervaren fitheid

Welke rol speelt de ervaren fitheid ten opzichte van leeftijdgenoten bij het revalidatieproces na een knie- of heupoperatie in termen van fysiek en mentaal welzijn?

Dat is de eerste vraag die beantwoord zal worden.

1. Voorspelt de ervaren fitheid van patiënten ten opzichte van leeftijdgenoten het mentale en het fysieke welzijn van patiënten een half jaar na de knie- of heupoperatie?

1.2.2. De invloed van de schatting van de ervaren fitheid

De tweede onderzoeksvraag heeft tot doel duidelijkheid te geven over de rol die sociale vergelijking speelt tijdens revalidatie van de patiënten. Met behulp van sociale vergelijking kunnen mensen tot een zekere overschatting komen van de eigen situatie. Uit de literatuur blijkt dat niet een juiste inschatting maar een overschatting een belangrijk element van mentale gezondheid is (o.a. Taylor, 1988, 1994). Een overschatting van de eigen situatie noemt Taylor een positieve illusie. Zo is bijvoorbeeld bij ouderen vastgesteld dat 'je jonger voelen dan feitelijk het geval is' positief samenhangt met veel zelfvertrouwen, een hoge tevredenheid met de vrije tijd, maar ook met een goede ervaren gezondheid (Gana, 2004). Om een 'positieve illusie' te kunnen vaststellen is de eerste vraagstelling niet voldoende. Iemand die zich fitter voelt dan leeftijdgenoten kan

immers feitelijk ook gewoon wat betreft motorische functies op een hoger niveau zitten. Om er achter te komen of een patiënt zichzelf overschat of onderschat op motorische fitheid is een vergelijking met de feitelijke, objectief gemeten, motorische fitheid nodig. Vanuit de literatuur kan verwacht worden dat een overschatting van de ervaren fitheid een bijdrage levert aan het mentale welzijn. De overschatting functioneert als cognitieve copingsstrategie. Ook kan verwacht worden dat juist een onderschatting, ofwel een 'negatieve' illusie, een bijdrage levert aan het fysieke welzijn. De onderschatting neemt de functie van zelfverbetering aan.

2. Voorspelt het soort schatting van de eigen ervaren fitheid het mentale en het fysieke welzijn van patiënten een half jaar na de knie- of heupoperatie?

1.2.3. De invloed van sociale steun

Ten slotte zal de rol van sociale steun in bovenstaande relatie worden onderzocht (onderzoeksvraag 3). Sociale relaties spelen een belangrijke rol in het copingsproces. Schreurs (1997) stelt dat sociale steun kan functioneren als een bron van coping. Buunk (1997) stelt dat sociale steun moet worden gezien als een specifiek soort copingsmechanisme met een duidelijk sociaal in plaats van individueel karakter. De precieze rol van sociale steun bij de relatie tussen de soort schattingen van ervaren fitheid en het mentale en fysieke welzijn zal onderzocht worden. Geldt voor iedere soort schatting dat sociale steun een positieve bijdrage levert aan het mentale en fysieke welzijn? Of levert veel sociale steun in interactie met een specifiek soort schatting meer op dan in interactie met een ander soort schatting? Er zal ook gekeken worden of sociale steun zelfstandig een bijdrage levert aan het mentale en fysieke welzijn.

3. Speelt sociale steun in interactie met een specifiek soort schatting een rol bij het voorspellen van het mentale en fysieke welzijn van patiënten een half jaar na de knie- of heupoperatie?

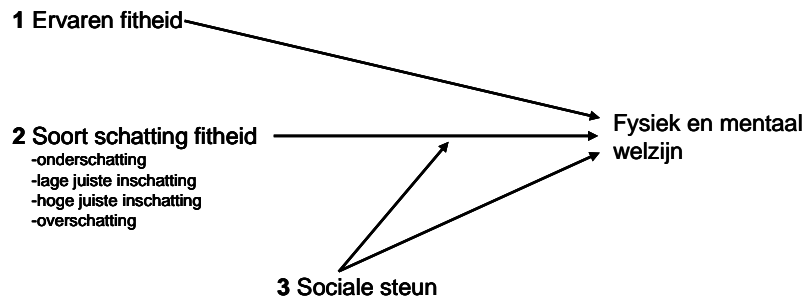
1.2.4. De invloed van demografische kenmerken

Eigenschappen van de operatie en kenmerken van de respondenten kunnen ook een bijdrage leveren aan het voorspellen van het mentale en fysieke welzijn. Daarom wordt er rekening gehouden met de mogelijke invloeden van het geslacht en de leeftijd van de patiënt, de plaats van de operatie (aan de knie of aan de heup) en de duur van de ziekenhuisopname. Ook zal er rekening gehouden worden met het gegeven dat een patiënt al eens eerder een soortgelijke operatie heeft ondergaan (bijvoorbeeld aan de andere knie) en het preoperatieve niveau van het mentale en fysieke welzijn. Zoals gesteld in de inleiding beïnvloedt een toenemende leeftijd het revalidatieproces negatief.

De pre-operatieve status zou een belangrijke voorspeller zijn voor het fysieke welzijn. Wellicht geldt dit ook voor het mentale welzijn. De duur van de ziekenhuisopname kan wijzen op complicaties en eventuele comorbiditeit, die het welzijn ook negatief kunnen beïnvloeden. Ook wordt er gekeken naar het effect van de woonsituatie van de patiënt op de revalidatie. Een revalidatieproces verloopt vermoedelijk anders bij een alleenstaande dan bij iemand die samenwoont met partner. Een eventuele partner kan een

belangrijke bron van steun of instrumentele hulp zijn (Greenfield, 1993).

In de analyse worden de onderzoeksvragen beantwoord op twee verschillende tijdstipmomenten. Het effect van het soort schatting 6 weken na de operatie en 6 maanden na de operatie wordt onderzocht op het mentale en fysieke welzijn na 6 maanden. Hierbij staan de effecten van eventuele copingstrategieën op 6 maanden centraal, omdat het realistisch is op 6 maanden de invloed van copingstrategieën te kunnen vaststellen. Na 6 weken is het vermoedelijk lastig gebruik te maken van 'realistische' cognitieve copingstrategieën omdat vlak na de operatie het lichamelijke herstel veel aandacht vereist. Maar, de meer 'subtiële' invloed van copingstrategieën is misschien toch op langere termijn te identificeren. In dat geval is het effect na een half jaar wellicht waar te nemen. Er worden aparte analyses uitgevoerd voor de invloed van de schatting van de ervaren fitheid na 6 weken en na 6 maanden op het welzijn na een half jaar. Dit wordt gedaan omdat de groepsindeling op basis van de vier soorten schattingen niet gelijk hoeft te zijn op de twee verschillende tijdstipmomenten.



Figuur 1 Schematische weergave van onderzoeksvragen 1 t/m 3.

HOOFDSTUK 2. METHODE

2.1. Dataverzameling

Deelnemers aan dit onderzoek waren patiënten die voor totale knie- of heuparthroplastie opgenomen werden en die bovendien deelnamen aan een programma voor verkorte opname van de afdeling Orthopedie van het Universitair Medisch Centrum Groningen. Alle patiënten mochten de eerste dag na de operatie beginnen met lopen (met hulpmiddelen) en werden op de vijfde post-operatieve dag ontslagen, tenzij er complicaties optraden. De data zijn verzameld op drie momenten. De pre-operatieve meting werd gedaan bij opname in het ziekenhuis. De korte termijn post-operatieve meting werd gedaan bij de eerste afspraak op de polikliniek 6 weken na de operatie. De lange termijn post-operatieve meting werd 6 maanden na de operatie gedaan. Voor de post-operatieve meetmomenten werden de bijbehorende vragenlijsten een week voor de afspraak thuis toegestuurd en vervolgens op de polikliniek in ontvangst genomen.

2.2. Meetinstrumenten

2.2.1. Ervaren fitheid

Ervaren fitheid werd gemeten met behulp van een vragenlijst waarin naar een oordeel over componenten van motorische fitheid wordt gevraagd (voor validiteit: Lemmink, 1996). De schaal 'motorische fitheid in vergelijking met leeftijdgenoten' bestaat uit 7 items. 'Ervaren fitheid na 6 weken': $\alpha = 0.85$. 'Ervaren fitheid na 6 maanden': $\alpha = 0.86$. Een typerend voorbeeld van een item uit de schaal is: 'vergeleken met de meeste andere mensen van mijn leeftijd beweeg ik mij meestal.' met de 5-punts-Likert schaal antwoordcategorieën van 1 (veel langzamer) tot 5 (veel sneller). Hoe hoger de totaalscore op de zeven items tezamen, hoe hoger de ervaren fitheid.

2.2.2. Looptest score

De looptest score functioneert als objectieve maat voor de fitheid. Patiënten kregen de instructie om met de door hun gewenste snelheid 20 meter door een gewone ziekenhuisgang te lopen. Hierna werd de loopsnelheid vastgesteld. De loopsnelheid is vastgesteld met een meetapparaat dat gebruik maakt van sensoren (voor details: Zijlstra, 2003).

2.2.3. Schatting ervaren fitheid

De categorie-indelingen voor de variabele schatting ervaren fitheid is afhankelijk van de relatieve score van de patiënten op de variabelen ervaren fitheid en looptest score per meetmoment (6 weken en 6 maanden postoperatief). Afhankelijk van deze score worden de patiënten ingedeeld in de categorieën: overschatting, hoge juiste inschatting, lage juiste inschatting of onderschatting. De variabelen 'schatting ervaren fitheid 6 weken' en 'schatting ervaren fitheid 6 maanden' onderscheiden dus elk 4 groepen (tabel 1).

Tabel 1. Categorie-indeling inschatting ervaren fitheid

Ervaren fitheid	Looptest score	Categorie
Hoog	Laag	Overschatting (positieve illusie)
Hoog	Hoog	Hoge juiste inschatting
Laag	Laag	Lage juiste inschatting
Laag	Hoog	Onderschatting (negatieve illusie)

De indicatie 'laag' wordt voor zowel de ervaren fitheid als de looptest score gegeven voor scores die onder de mediaan van de scores van alle patiënten liggen. De indicatie 'hoog' voor de scores die gelijk aan of boven de mediaan van de scores van alle patiënten liggen. Zo wordt gegarandeerd dat alle groepen ongeveer even groot zijn. In Appendix 1 staat ter illustratie Figuur 2: een grafische weergave van de verdeling van de groepen voor de variabele schatting ervaren fitheid na 6 maanden (T3).

2.2.4. Sociale steun

Sociale steun is gemeten met de GO-SSS (Groningen Orthopedic Social Support Scale, Van der Akker-Scheek, 2004) die uit twee subschalen bestaat: ervaren sociale steun (7 items) en instrumentele steun (5 items). In dit onderzoek wordt alleen de schaal ervaren sociale steun gebruikt, $\alpha = 0.89$. Een typerend voorbeeld van een item is: 'mijn familie en vrienden zijn er voor mij wanneer ik hen nodig heb'. Op een 4-punts-Likert schaal van 1 (nooit of zelden) tot 4 (vaak) waren reacties mogelijk. Hoe hoger de totaalscore op alle 7 items, hoe meer ervaren sociale steun.

2.2.5. Uitkomstmaten fysiek en mentaal welzijn

De Nederlandse versie van de Short-Form 36 Health Survey (SF-36) voor de gezondheidsgerelateerde kwaliteit van leven is gebruikt als uitkomstmaat (Aaronson, 1998). In dit onderzoek worden twee van de negen subschalen gebruikt; fysiek functioneren en mentale gezondheid. Voor het fysiek functioneren op 6 maanden geldt: $\alpha = 0.88$ (10 items) en voor de mentale gezondheid op 6 maanden geldt: $\alpha = 0.90$ (9 items).

De schalen zijn elk hergecodeerd in een 1 tot 100-punten schaal waarbij een hogere score duidt op respectievelijk beter fysiek functioneren en een betere mentale gezondheid.

2.2.6. Demografische kenmerken

Persoons- en operatiekenmerken van patiënten (leeftijd, geslacht, eerdere soortelijke operaties en duur van ziekenhuisopname) werden verkregen uit het medische dossier van de patiënten. Woonsituatie werd door middel van een vraag in de vragenlijst verkregen (met antwoordcategorieën: alleen of alleen met kinderen (codering = 1); met partner (=2); met partner en kinderen (=3). In de vragenlijst werd oorspronkelijk een onderscheid gemaakt in de antwoordcategorieën tussen 'alleen' en 'alleen met kinderen'. In dit onderzoek zijn deze variabelen samengevoegd tot één categorie, om alle antwoordcategorieën ongeveer even groot te maken. Bovendien ligt de nadruk in het onderzoek

op de rol die een eventuele partner speelt bij de revalidatie. In de data-analyse worden alle demografische kenmerken in eerste instantie meegenomen als controlevariabelen.

In Appendix 5 zijn van alle variabelen de items uit de vragenlijst terug te vinden.

2.3 Methode van data-analyse

Gemiddelden en standaard deviaties van de onafhankelijke variabelen (ervaren fitheid, looptest score, schatting ervaren fitheid) en de uitkomstmaten (fysiek functioneren en mentale gezondheid) en controlevariabelen zijn berekend op de drie verschillende meetmomenten (pre-operatief, na 6 weken en na 6 maanden). Pearson's correlatie coëfficiënten zijn berekend tussen de ervaren fitheid, looptestscore en de uitkomstmaten 'fysiek functioneren' en 'mentale gezondheid' en tussen de controlevariabelen (leeftijd, geslacht, eerdere operaties, duur ziekenhuisopname, woonsituatie) en de uitkomstvariabelen. Controlevariabelen worden alleen in de analyse meegenomen als ze significant correleren met een van de uitkomstvariabelen. De pre-operatieve scores van de uitkomstvariabelen worden altijd als controlevariabelen meegenomen.

De analyses werden gedaan met behulp van multiple lineaire regressie. In de eerste stap wordt steeds de bijdrage van de controlevariabelen geanalyseerd en in de tweede stap de bijdrage van de variabelen in kwestie. Voor de analyses van de invloed van de schatting ervaren fitheid op de uitkomstmaten geldt dat er zowel gekeken is naar de schatting ervaren fitheid na 6 weken (tijdstip T2) en de schatting ervaren fitheid na 6 maanden (tijdstip T3).

In de analyse wordt zo nodig gebruik gemaakt van dummy-variabelen. Voor woonsituatie, met de antwoordcategorieën; 'alleen of alleen met kinderen', 'met partner', 'met partner en kinderen' geldt dat de eerste categorie, 'alleen of alleen met kinderen' de referentiecategorie is. De dummy-variabelen 'met partner' en 'met partner en kinderen' zijn

hiervoor gemaakt met voor ieder de antwoordcategorieën 0 en 1. Voor de variabele schatting ervaren fitheid, met de antwoordcategorieën; 'overschatting', 'hoge juiste inschatting', 'onderschatting' en 'lage juiste inschatting' geldt de laatste categorie als referentiecategorie. Hiervoor zijn de dummyvariabelen 'overschatting', 'hoge juiste inschatting', 'onderschatting' gemaakt met voor ieder de antwoordcategorieën 0 en 1. Als er dummyvariabelen in de analyse gebruikt worden staat de bijbehorende referentiecategorie onder de tabel weergegeven.

Het statistische programma SPSS is gebruikt voor de data analyse (versie 14.0). In de resultaten wordt een p -waarde onder de 0.05 beschouwd als statistisch significant (tweezijdig).

HOOFDSTUK 3. RESULTATEN

3.1. Beschrijvende resultaten

103 van de 123 patiënten die deelnamen aan het verkorte opname programma van de afdeling Orthopedie hebben alle drie de onderdelen van het onderzoek afgerond (Voor details over drop-outs, Akker-Scheek, 2007a). De gemiddelde leeftijd van de patiënten op het moment van de operatie was 63,8 jaar. De groep bestond uit 28 mannen en 75 vrouwen. Voor 32% van de patiënten was dit niet de eerste keer dat zij een nieuwe heup of knie kregen (zie tabel 2). De gemiddelde scores van het fysieke functioneren van de patiënten laten een duidelijke stijging zien. Dit geldt ook voor de looptest score. De mentale gezondheid van de patiënten verbetert licht na de operatie. De ervaren fitheid van de patiënten laat geen stijging zien (zie tabel 3).

Tabel 2 Patiënten*	N= 103	range
Leeftijd (in jaren)	63.8 (10.9) ¹	(31 – 86)
THA (heuparthroplastie)	75 (72.8%)	
TKA (kniearthroplastie)	28 (27.2%)	
Mannen	28 (27.2%)	
Vrouwen	75 (72.8%)	
Duur van de ziekenhuisopname (aantal ligdagen)	7.3 (3.6) ¹	(4 – 26)
Eerdere heup- of kniearthroplastie	33 (32%)	
Woonsituatie: alleen of met kinderen	33 (32%)	
Woonsituatie: met partner	54 (53%)	
Woonsituatie: met partner en kinderen	15 (15%)	

* De gegeven waarden zijn exacte aantallen met percentages, tenzij anders aangegeven. ¹ gemiddelde en SD.

Tabel 3 Gemiddelden en SD van ervaren fitheid, looptest score en uitkomstmaten op de 3 meetmomenten

	Preoperatief	6 weken na de operatie	6 maanden na de operatie
(range)	gem. (SD)	gem. (SD)	gem. (SD)
Ervaren fitheid (7-35)	19.7 (4.8)	20.7 (4.6)	19.6 (4.5)
Looptest score (0 -)	0.89 (0.19)	0.89 (0.20)	1.07 (0.21)
Fysiek functioneren (1-100)	36.7 (18.0)	48.5 (20.2)	63.4 (22.6)
Mentale gezondheid (1-100)	75.7 (14.7)	77.9 (14.6)	76.4 (16.9)

In tabel 4 staan de onderlinge correlaties weergegeven tussen de ervaren fitheid, de looptest score en de uitkomstmaten fysiek functioneren en mentale gezondheid. Hoge correlaties (>0.60) zijn vetgedrukt weergegeven. Opvallend zijn de hoge correlaties tussen ervaren fitheid pre-operatief en ervaren fitheid 6 weken en 6 maanden na de operatie. Er bestaat een hoge correlatie tussen de mentale gezondheid na 6 maanden en de mentale gezondheid van de twee tijdstipmomenten daarvoor.

Tabel 4 Pearson's correlaties tussen de ervaren fitheid en looptest scores en de uitkomstmaten fysiek functioneren en mentale gezondheid pre-operatief, 6 weken en 6 maanden na de operatie

(T=tijdstip) ¹	fysiek funct. (T1)	fysiek funct. (T2)	fysiek funct. (T3)	ment. gezondheid (T1)	ment. gezondheid. (T2)	ment. gezondheid. (T3)	ervaren fitheid (T1)	ervaren fitheid (T2)	ervaren fitheid (T3)	looptest score (T1)	looptest score (T2)	looptest score (T3)
fysiek funct. (T1)												
fysiek funct. (T2)	0.32**											
fysiek funct. (T3)	0.23*	0.44**										
ment. gezondheid (T1)	0.14	0.06	0.25*									
ment. gezondheid. (T2)	0.15	0.10	0.28*	0.54**								
ment. gezondheid (T3)	0.08	0.04	0.40*	0.63**	0.61**							
ervaren fitheid (T1)	0.35	0.20*	0.29**	0.22*	0.11	0.22*						
ervaren fitheid (T2)	0.33	0.22*	0.28*	0.18	0.16	0.22*	0.73**					
ervaren fitheid (T3)	0.32	0.19	0.61**	0.32**	0.26**	0.45**	0.60**	0.67**				
looptest score (T1)	0.19	0.19	0.26*	0.22*	0.12	0.12	0.14	0.08	0.19			
looptest score (T2)	0.17	0.25*	0.37**	0.15	0.19	0.20*	0.20*	0.30**	0.41**	0.57**		
looptest score (T3)	0.04	0.13	0.46**	0.09	0.17	0.26*	0.08	0.19	0.36**	0.47**	0.72**	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ T1: pre-operatief, T2: 6 weken na de operatie, T3: 6 maanden na de operatie.

Tabel 5. Schatting ervaren fitheid op 6 weken en 6 maanden, in absolute aantallen patiënten per groep en percentages

	6 weken post-operatief	6 maanden post-operatief
Overschatting	26 (25%)	25 (24%)
Hoge juiste inschatting	35 (34%)	32 (31%)
Onderschatting	17 (17%)	22 (21%)
Lage juiste inschatting	25 (24%)	24 (23%)

In tabel 5 staat de verdeling van de patiënten op basis van het soort schatting dat de patiënten maken van hun ervaren fitheid ten opzichte van de looptest score.

In tabel 6 is de hoogte van de mentale gezondheid en het fysiek functioneren per groep weergegeven. Dit zijn twee verschillende tabellen omdat de groepen van 6 weken en van 6 maanden niet dezelfde hoeven te zijn. Een patiënt die zichzelf overschat op 6 weken hoeft dat na 6 maanden niet nog steeds te doen.

Voor de volledigheid zijn voor de groepen op 6 weken na de operatie ook de gemiddelden voor het fysiek functioneren en de mentale gezondheid op 6 weken gegeven. Zowel op 6 weken als op 6 maanden scoort de groep die een hoge juiste inschatting van de eigen fitheid heeft beter dan de anderen op het fysiek functioneren en de mentale gezondheid. Opmerkelijk is de relatief grote standaarddeviatie bij de gemiddelden van het fysiek functioneren. Blijkbaar is er sprake van een grotere spreiding in uitkomsten ten opzichte van de mentale gezondheid.

Tabel 6. De gemiddelde score en SD op mentale gezondheid en fysiek functioneren na 6 maanden in de verschillende groepen patiënten op basis van schatting ervaren fitheid**Tabel 6 a. Voor de groepen op basis van schatting op 6 weken**

	Mentale gezondheid 6 weken	Fysiek functioneren 6 weken	Mentale gezondheid 6 maanden	Fysiek functioneren 6 maanden
Overschatting	75.65 (17.86)	47.90 (17.49)	75.83 (16.94)	59.38 (23.19)
Hoge juiste inschatting	82.06 (13.14)	54.50 (20.88)	81.11 (13.12)	73.49 (20.42)
Onderschatting	74.82 (15.54)	47.85 (17.76)	75.25 (23.79)	62.53 (19.51)
Lage juiste inschatting	76.48 (11.45)	41.06 (21.97)	70.88 (15.69)	54.20 (22.44)

Tabel 6 b. Voor de groepen op basis van schatting op 6 maanden

	Mentale gezondheid 6 maanden	Fysiek functioneren 6 maanden
Overschatting	80.46 (13.79)	69.96 (17.19)
Hoge juiste inschatting	84.26 (12.00)	75.69 (20.30)
Onderschatting	72.57 (19.20)	59.68 (21.04)
Lage juiste inschatting	65.33 (17.20)	43.75 (17.77)

In Appendix 2 staat de correlatiematrix van de uitkomstmaten en de controlevariabelen (demografische kenmerken). Alleen de controlevariabelen met significante correlaties met uitkomstmaten zullen in het vervolg worden meegenomen in de analyses. Dit zijn voor fysiek functioneren: geslacht ($r = -0.22, p < 0.05$), eerdere arthroplastie ($r = -0.30, p < 0.01$) en woonsituatie ($r = 0.23, p < 0.05$). Voor mentale gezondheid geldt dat alleen geslacht significant correleert met mentale gezondheid ($r = -0.28, p < 0.05$), en daarom zal alleen geslacht in deze analyses worden meegenomen.

3.2. Resultaten

3.2.1. De invloed van de ervaren fitheid op het mentale en fysieke welzijn

De eerste onderzoeksvraag is of de ervaren fitheid van de patiënten het mentale en fysieke welzijn een half jaar na de knie- of heupoperatie voorspelt. De resultaten voor de invloed van de ervaren fitheid na 6 maanden staan in tabel 7 en 8. De resultaten voor de invloed van de ervaren fitheid na 6 weken staan in Appendix 3. Allereerst is er gekeken naar de invloed van de verschillen

de demografische kenmerken op het fysiek functioneren en de mentale gezondheid (stap 1) in tabel 7 en 8. Deze variabelen verklaren respectievelijk 24% (voor het fysiek functioneren) en 45% (voor de mentale gezondheid) van de variantie. In de tweede stap is de bijdrage van de ervaren fitheid na 6 maanden te zien. Voor de voorspelling van het fysiek functioneren geldt dat de ervaren fitheid na 6 maanden een significant verschil in verklaarde variantie levert (23%, $p = 0.00$). De woonsituatie (met partner of met partner en kinderen ten opzichte van alleen of alleen met kinderen) levert ook een bijdrage aan het fysiek functioneren. Een eventuele eerdere arthroplastie levert een (negatieve) bijdrage. De totale verklaarde variantie is 47%. Voor de ervaren fitheid na 6 weken (tabel 9, Appendix 3) geldt dat de ervaren fitheid een veel kleinere toevoeging levert aan de voorspelling van het fysiek functioneren (4%, $p = 0.04$). De totale verklaarde variantie is hier 23%. Voor het voorspellen van de mentale gezondheid levert de toevoeging van de ervaren fitheid na 6 maanden ook een significant verschil (4%, $p = 0.00$) (tabel 8). De ervaren fitheid na 6 weken levert die bijdrage niet (tabel 10, Appendix 3). De pre-operatieve score van mentale gezondheid is de belangrijkste voorspeller voor de mentale gezondheid na 6 maanden.

Tabel 7. Regressie analyse van de ervaren fitheid na 6 maanden en controlevariabelen op het fysiek functioneren na 6 maanden

	Voorspellers voor fysiek functioneren na 6 maanden	B	SE B	β	R ²
Stap 1	Pre-operatieve score fysiek func.	0.34	0.12	0.27**	0.24
	Geslacht (m=0, v=1)	-8.23	4.81	-0.16	
	Eerdere Arthroplastie (nee=0, ja=1)	-16.30	4.52	-0.33**	
	Woonsituatie met partner ¹	6.33	4.76	0.14	
	Woonsituatie met partner en kinderen ¹	8.04	6.67	0.13	
Stap 2	Pre-operatieve score fysiek func.	0.11	0.10	0.09	0.47 ²
	Geslacht	1.00	4.26	0.02	
	Eerdere Arthroplastie	-9.19	3.92	-0.19*	
	Woonsituatie met partner ¹	9.66	4.00	0.21*	
	Woonsituatie met partner en kinderen ¹	15.97	5.69	0.25**	
	Ervaren fitheid (na 6 maanden)	2.89	0.45	0.57**	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: alleen of alleen met kinderen.; ² significant verschil (F verandering = 42.01, $p = 0.00$).

Tabel 8. Regressie analyse van de ervaren fitheid na 6 maanden en controlevariabelen op de mentale gezondheid na 6 maanden

Voorspellers voor		B	SE B	β	R ²
Mentale gezondheid na 6 maanden					
Stap 1	Pre-operatieve score mentale gez.	0.71	0.09	0.61**	0.45
	Geslacht (m=0, v=1)	-7.80	2.95	-0.20**	
Stap 2	Pre-operatieve score mentale gez.	0.63	0.09	0.54**	0.49 ¹
	Geslacht	-5.73	2.93	-0.15	
	Ervaren fitheid (na 6 maanden)	0.87	0.30	0.23**	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ significant verschil (F verandering = 42.01, $p = 0.00$).

3.2.2. De invloed van de schatting van de ervaren fitheid op het mentale en fysieke welzijn

De tweede en derde onderzoeksvraag moeten antwoord geven op de vraag of het soort schatting van de ervaren fitheid het fysieke en mentale welzijn van patiënten beïnvloedt en of sociale steun hierbij een rol speelt. De tabellen 11 en 12 laten de bijdrage zien van het soort schatting van de ervaren fitheid in de regressievergelijking voor de voorspelling van het fysiek functioneren en de mentale gezondheid. De categorie 'lage juiste inschatting' functioneert telkens als referentiecategorie. In de tabellen 11 en 12 staat de bijdrage van het soort schatting op 6 maanden. In ap

pendix 4 staan de tabellen 13 en 14 die de bijdrage van het soort schatting op 6 weken weergeven. Het soort schatting van de ervaren fitheid op 6 maanden levert geen significante bijdrage aan de voorspelling van het fysiek functioneren (tabel 11). Voor de mentale gezondheid geldt dat alleen een overschatting een significante bijdrage levert (tabel 12). (Een hoge juiste inschatting levert ook een bijdrage maar is net niet significant, $p = 0.054$). De toename aan verklaarde variantie is hier 4% (geen significant verschil). Voor het soort schatting van de ervaren fitheid op 6 weken geldt dat zij geen bijdrage levert aan zowel het fysiek functioneren als de mentale gezondheid (tabel 13 en 14, Appendix 4).

17

Tabel 11. Regressie analyse van de schatting van ervaren fitheid na 6 maanden op het fysieke functioneren

Voorspellers voor		B	SE B	β	R ²
fysiek functioneren na 6 maanden					
Stap 1	Pre-operatieve score fysiek func.	0.00	0.10	0.00	0.44
	Looptest score na 6 maanden	27.29	8.50	0.27	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	2.57	0.44	0.52**	
Stap 2	Pre-operatieve score fysiek func.	-0.02	0.10	-0.01	0.46
	Looptest score na 6 maanden	19.99	13.31	0.20	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	2.08	0.66	0.42**	
	Hoge juiste inschatting ¹	10.10	8.05	0.21	
	Overschatting ¹	9.62	6.55	0.20	
Underschatting ¹	8.37	6.93	0.16		

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: lage juiste inschatting.

Tabel 12. Regressie analyse van de schatting van ervaren fitheid na 6 maanden op de mentale gezondheid

Voorspellers voor mentale gezondheid na 6 maanden		B	SE B	β	R ²
Stap 1	Pre-operatieve score mentale gez.	0.64	0.09	0.55**	0.48
	Looptest score na 6 maanden	9.36	6.47	0.12	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	0.89	0.33	0.23**	
Stap 2	Pre-operatieve score mentale gez.	0.65	0.09	0.56**	0.52
	Looptest score na 6 maanden	2.83	9.75	0.04	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	0.20	0.49	0.05	
	Hoge juiste inschatting ¹	11.57	5.92	0.32	
	Overschatting ¹	10.83	4.83	0.28*	
	Onderschatting ¹	7.63	5.11	0.18	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: lage juiste inschatting.

3.2.3. Speelt sociale steun - in interactie met een specifiek soort schatting - een rol bij het voorspellen van het mentale en fysieke welzijn?

Alleen voor het mentale welzijn geven de verschillende soorten schattingen een verschillend beeld. Een overschatting levert een significante bijdrage aan de mentale gezondheid ten opzichte van een lage juiste inschatting. Voor de relatie tussen het soort schatting van de ervaren fitheid en de mentale gezondheid en ook voor de relatie tussen het soort schatting en het fysiek functioneren zal het effect van sociale steun worden onderzocht (onderzoeksvraag 3). Omdat de theoretische vraagstelling hoe sociale steun zich verhoudt tot de cognitieve copingstrategie sociale vergelijking het beste beantwoord kan worden in aanwezigheid van de effecten van de cognitieve copingstrategieën worden de vergelijkingen voor het voorspellen van het mentale en fysieke welzijn na een half jaar op basis van de soorten schattingen na 6 weken hier verder buiten beschouwing gelaten.

Voor de relatie tussen het soort schatting van de ervaren fitheid en het fysiek functioneren na 6 maanden geldt dat het soort schatting niet bijdraagt aan de voorspelling van het fysiek functioneren. Voor sociale steun geldt dat het wel een (klein) significant positief hoofdeffect levert (tabel 15, stap 2). In interactie met een hoge juiste inschatting, een onderschatting of overschatting wordt deze bijdrage weer teniet gedaan (stap 3). De totale verklaarde variantie is uiteindelijk 52%. Voor de voorspelling van mentale gezondheid geldt dat sociale steun in eerste instantie geen bijdrage lijkt te leveren (tabel 16, stap 2). In stap 3 is te zien dat sociale steun in interactie met een hoge juiste inschatting, een overschatting of een onderschatting een licht negatieve bijdrage levert aan de mentale gezondheid. Alleen een hoge juiste inschatting laat een significant negatief effect zien. Dit effect moet geïnterpreteerd worden ten opzichte van een lage juiste inschatting in interactie met sociale steun. Sociale steun levert alleen een positieve bijdrage aan de mentale gezondheid in interactie met een lage juiste inschatting. De totale verklaarde variantie is hier 55%.

Tabel 15. Regressie analyse van de schatting van de ervaren fitheid op 6 maanden en de interactiemet sociale steun op het fysiek functioneren

	Voorspellers voor fysiek functioneren na 6 maanden	B	SE B	β	R ²
Stap 1	Preoperatieve score fysiek func.	0.01	0.10	0.01	0.44
	Looptest score na 6 maanden	27.07	8.69	0.27**	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	2.58	0.45	0.51**	
Stap 2	Preoperatieve score fysiek func.	-0.02	0.10	-0.02	0.49
	Looptest score na 6 maanden	20.34	13.12	0.20	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	2.17	0.66	0.43**	
	Hoge juiste inschatting ¹	7.41	7.97	0.16	
	Overschatting ¹	8.63	6.42	0.17	
	Onderschatting ¹	5.62	6.89	0.10	
	Sociale steun	0.85	0.35	0.19*	
Stap 3	Preoperatieve score fysiek func.	-0.02	0.10	-0.02	0.52
	Looptest score na 6 maanden	20.84	13.11	0.20	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	2.22	0.65	0.44**	
	Hoge juiste inschatting ¹	24.21	20.63	0.51	
	Overschatting ¹	-12.99	19.96	-0.26	
	Onderschatting ¹	34.31	25.86	0.64	
	Sociale steun	0.97	0.64	0.22	
	Hoge juiste inschatting x sociale steun ²	-0.78	0.92	-0.38	
	Overschatting x sociale steun ²	1.01	0.92	0.44	
Onderschatting x sociale steun ²	-1.26	1.14	-0.55		

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: lage juiste inschatting;; ² referentiegroep: lage juiste inschatting x sociale steun.

Tabel 16. Regressie analyse van de schatting van de ervaren fitheid op 6 maanden en de interactie met sociale steun op de mentale gezondheid

	Voorspellers voor mentale gezondheid na 6 maanden	B	SE B	β	R ²
Stap 1	Preoperatieve score mentale gez.	0.63	0.09	0.55**	0.49
	Looptest score na 6 maanden	8.72	6.63	0.11	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	0.93	0.35	0.24**	
Stap 2	Preoperatieve score mentale gez.	0.65	0.10	0.56**	0.52
	Looptest score na 6 maanden	2.19	9.95	0.03	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	0.26	0.51	0.07	
	Hoge juiste inschatting ¹	11.35	6.07	0.31	
	Overschatting ¹	10.74	4.90	0.28*	
	Onderschatting ¹	7.68	5.31	0.18	
	Sociale steun	0.02	0.29	0.01	
Stap 3	Preoperatieve score mentale gez.	0.63	0.10	0.54**	0.55 ³
	Looptest score na 6 maanden	6.26	9.88	0.08	
	Ervaren fitheid na 6 maanden	0.28	0.51	0.07	
	Hoge juiste inschatting ¹	46.67	15.56	1.27**	
	Overschatting ¹	32.93	15.35	0.84*	
	Onderschatting ¹	37.40	19.83	0.88	
	Sociale steun	1.04	0.50	0.30*	
	Hoge juiste inschatting x sociale steun ²	-1.74	0.70	-1.10*	
	Overschatting x sociale steun ²	-1.11	0.71	-0.61	
Onderschatting x sociale steun ²	-1.47	0.86	-0.82		

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: lage juiste inschatting; ² referentiegroep: lage juiste inschatting x sociale steun;

³ (F verandering = 2.29, $p = 0.08$).

HOOFDSTUK 4. CONCLUSIE

Totale knie- of heuparthroplastie zijn vaak voorkomende operaties. In de hier beschreven onderzoekspopulatie zijn het voornamelijk vrouwen (73%) die de operatie hebben ondergaan. Het gemiddelde fysiek functioneren van de patiënten neemt sterk toe na de operatie (Tabel 3). In de inleiding werd al vermeld dat het gaat om effectieve operaties om de fysieke functionaliteit te verbeteren. De mentale gezondheid stijgt na de operatie, maar is 6 maanden later weer bijna terug op het pre-operatieve niveau. Het pre-operatieve niveau van mentale gezondheid is dan ook de belangrijkste voorspeller voor de mentale gezondheid na 6 maanden (Tabel 8). De ervaren fitheid is opmerkelijk stabiel. De relatief lage pre-operatieve score voor fysiek functioneren en de looptest lijkt zich niet te vertalen in een lagere evaluatie van de ervaren fitheid. Voor de verschillende soorten schattingen van ervaren fitheid geldt dat een hoge juiste inschatting voor zowel de mentale gezondheid als het fysiek functioneren de hoogste score oplevert. Voor het fysiek functioneren geldt bovendien dat de variatie in scores veel groter is dan die van de mentale gezondheid (Tabel 6a en 6b).

De eerste onderzoeksvraag, of de ervaren fitheid van patiënten ten opzichte van leeftijdsgenoten het mentale en het fysieke welzijn van patiënten een half jaar na de knie- of heupoperatie voorspelt, moet bevestigend beantwoord worden. Voor het fysiek functioneren geldt dat de ervaren fitheid na 6 maanden een significante bijdrage levert ($\beta=0.57, p<0.01$) (Tabel 7), dit geldt ook voor de mentale gezondheid ($\beta=0.23, p<0.01$) (Tabel 8). Een eerdere soortgelijke operatie heeft een negatief effect op het fysiek functioneren ($\beta= -0.19, p<0.01$) (Tabel 7). Voor het fysiek functioneren is een woonsituatie met een partner, of een partner met kinderen positiever dan een woonsituatie alleen of alleen met kinderen.

Voor de mentale gezondheid maakt dit geen verschil. Voor de determinanten die in de inleiding genoemd zijn (o.a. Young, 1998), zoals geslacht, leeftijd en pre-operatieve status geldt in dit onderzoek dat leeftijd en geslacht geen bij

drage leveren aan de voorspelling van het fysiek functioneren en de mentale gezondheid. Voor de mentale gezondheid geldt wel dat het pre-operatieve niveau van de mentale gezondheid een belangrijke voorspeller is (Tabel 8), voor het fysiek functioneren geldt dit niet.

Voor het effect van de schatting van de ervaren fitheid op het fysiek functioneren en de mentale gezondheid kan het volgende geconcludeerd worden (onderzoeksvraag 2): het soort schatting van de ervaren fitheid op 6 maanden levert geen significante bijdrage aan de voorspelling van het fysiek functioneren (Tabel 11). De assumptie dat een onderschatting van de eigen fitheid leidt tot een beter fysiek welzijn kan niet worden bevestigd. Voor de mentale gezondheid geldt dat alleen een overschatting een significante bijdrage levert ($\beta=0.28, p<0.05$) (Tabel 12). Hiermee is een van de assumpties in de inleiding bevestigd, jezelf overschatten voor wat betreft fitheid heeft een positieve invloed op het mentaal welzijn. Voor de invloed van het soort schatting van de ervaren fitheid na 6 weken geldt dit overigens niet (zie Appendix 4).

Voor de derde onderzoeksvraag geldt dat sociale steun een kleine positieve bijdrage levert aan het fysiek functioneren (Tabel 15). Voor de mentale gezondheid levert sociale steun alleen een positieve significante bijdrage in interactie met een lage juiste inschatting ($\beta=0.30, p<0.05$) (Tabel 16).

HOOFDSTUK 5. DISCUSSIE

5.1. Algemeen

In dit onderzoek wordt de copingstrategie sociale vergelijking nader bekeken door patiënten in categorieën te verdelen die toebehoren aan een bepaald type copingstrategie. Zo zijn er patiënten die zichzelf onderschatten of overschatten als hun ervaren fitheid afgezet wordt tegen hun feitelijke fitheid. Deze copingstrategieën kunnen leiden tot een positief effect op de mentale gezondheid dan wel het fysiek functioneren. Dit is onderzocht en de resultaten staan in voorgaande hoofdstukken. Dit onderzoek had een tweeledig doel. Aan de ene kant is er grote variatie in de uitkomsten van de operatieve ingreep in termen van snelheid van revalidatie. Voor de Orthopedie is kennis van mogelijke determinanten van belang om zo specifiekere zorg te verlenen aan revalidatiepatiënten. Als bepaalde copingstrategieën, zoals sociale vergelijking, voordelig voor herstel kunnen zijn dan is het in de praktijk wellicht zinvol te kijken hoe dergelijke strategieën gestimuleerd kunnen worden (dit blijkt geen gemakkelijke opgave, zie bijv. Akker-Scheek, 2007a). Aan de andere kant bestaat er over de werking en de specifieke effecten van sociale vergelijking als copingstrategie onduidelijkheid. In dit onderzoek is geprobeerd meer kennis op te doen over het effect van bepaalde 'types' sociale vergelijking. Wat kan nu geconcludeerd worden en met welke zekerheid? Hieronder volgt nog een korte herhaling van de belangrijkste conclusies:

Het fysiek functioneren van patiënten laat een duidelijke stijging zien na de operatie. De ervaren fitheid en de mentale gezondheid van de patiënten zijn in dat opzicht heel stabiel. Voor mentale gezondheid geldt het pre-operatieve niveau als de belangrijkste voorspeller. De ervaren fitheid is een goede voorspeller van het fysiek functioneren en de mentale gezondheid.

Voor het fysiek functioneren geldt bovendien dat een woonsituatie met een partner (al dan niet met kinderen)

een positief effect oplevert. Het soort schatting van de ervaren fitheid op 6 maanden levert geen significante bijdrage aan de voorspelling van het fysiek functioneren. Voor de mentale gezondheid geldt dat alleen een overschatting een significante bijdrage levert. Dit effect geldt alleen bij het soort schatting op 6 maanden na de operatie, en niet op 6 weken na de operatie. Sociale steun levert een positief (hoofd)effect op het fysiek functioneren maar niet op de mentale gezondheid. Alleen in interactie met een lage juiste inschatting levert sociale steun een positieve bijdrage aan de mentale gezondheid.

Uit het bovenstaande valt op te maken dat de assumpties die gemaakt zijn over de werking van sociale vergelijking slechts bevestigd kunnen worden als het gaat om het mentale welzijn. Het fysiek functioneren is misschien vooral afhankelijk van het feitelijke lichamelijke herstelproces. In dit onderzoek zijn geen variabelen van objectief herstel meegenomen, zoals spierkracht, maar uit de resultaten blijkt wel dat het fysiek functioneren negatief beïnvloed wordt door een eerdere soortgelijke operatie, wat in dergelijke richting doet denken. Er zijn geen aanwijzingen voor de assumptie dat een onderschatting van de eigen fitheid ten opzichte van leeftijdsgenoten leidt tot een toename in fysiek functioneren. Een mogelijke verklaring voor de afwezigheid van significante effecten is het bestaan van grote verschillen tussen de patiënten in termen van fysiek functioneren. Dit is af te leiden uit de relatief grote spreiding in scores van het fysiek functioneren (en dus grote standaarddeviatie), ten opzichte van de mentale gezondheid. Ook in de inleiding werd al gesteld dat het onvoldoende duidelijk is welke determinanten verantwoordelijk zijn voor deze spreiding.

Voor de mentale gezondheid geldt dat een overschatting inderdaad een positieve bijdrage levert. Om die reden is het wellicht realistisch om te stellen dat een copingstrategie van sociale vergelijking een cognitieve strategie is, die vooral zijn weerslag vindt op het mentale welzijn. In zekere zin heeft de strategie alleen een psychisch effect (dat zich

alleen 'in het hoofd' afspeelt), en uit het zich niet snel in gedragsveranderingen, zoals bij een onderschatting dat een effect zou hebben op het fysiek functioneren gesteld kan worden. Het effect van de overschatting op de mentale gezondheid doet zich overigens alleen voor na 6 maanden en niet na 6 weken. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de eerste 6 weken nog volop in het teken staan van het terugwinnen van de mobiliteit, wat af te leiden is aan de lage looptest score en het lage fysiek functioneren. Op een dergelijk moment zouden cognitieve copingstrategieën zoals een 'positieve illusie' waarschijnlijk weinig zinvol lijken, omdat een referentiepunt van 'nog slechter' moeilijk voorstelbaar is. Misschien is een overschatting alleen zinvol als het gat tussen de ervaren fitheid en de feitelijke fitheid niet onrealistisch groot is?

5.2. De relatie tussen een sociale en cognitieve copingstrategie

24

In de inleiding werd al gesteld dat de relatie tussen sociale steun en cognitieve copingstrategieën onduidelijk is. De mentale gezondheid is vooral gebaat bij sociale steun in het geval van een lage juiste inschatting. Een hoge juiste inschatting in interactie met sociale steun geeft zelfs een significant negatieve bijdrage. Bij mentale gezondheid levert alleen de overschatting als copingstrategie een positief effect. In dit opzicht moeten het aanwenden van sociale steun en een overschatting misschien als twee aparte strategieën worden beschouwd, die bovendien niet naast elkaar gebruikt worden. Deze hypothese is in lijn met de argumentatie van Buunk (1997).

Een cognitieve copingstrategie en een sociale copingstrategie, in dit geval het aanwenden van de beschikbare sociale steun, moeten beschouwd worden als alternatieven voor elkaar. Steun van een ander 'actieve' je als steun van jezelf ontbreekt, in de zin van het ontbreken van een positieve instelling, zoals dit het geval is bij een lage juiste inschatting.

Voor het fysiek functioneren is het lastiger een duidelijke uitspraak te doen, omdat de interactie-effecten allemaal

niet significant zijn. Sociale steun op zichzelf levert een kleine positieve bijdrage aan het fysiek functioneren, maar in interactie met de verschillende soorten schattingen gaat dit effect verloren. Het hoofdeffect is echter, net als het positieve effect van een woonsituatie met een partner, wel in lijn met eerder onderzoek (Greenfield, 1993). Bij het fysiek functioneren lijkt het dat een lage juiste inschatting en een overschatting een positief effect leveren in interactie met sociale steun. De argumentatie dat een cognitieve en een sociale copingstrategie niet naast elkaar kunnen bestaan gaat hier dus niet op. Maar aangezien er geen bewijs is voor een effect van sociale vergelijking op het fysiek functioneren, is het lastig om conclusies te trekken. Een aanbeveling voor verder onderzoek is dan ook de rol van verschillende copingstrategieën op het fysiek functioneren nog eens nader te onderzoeken. In een dergelijk onderzoek zou het aan te bevelen zijn zo veel mogelijk sociaal en sociaal-psychologische én fysieke determinanten van het fysiek functioneren erbij te betrekken. Op basis van dit onderzoek is het moeilijk vast te stellen wat precies de lichamelijke determinanten van fysiek herstel zijn, die mogelijk van grote invloed zijn op het revalidatieproces. De assumptie naar aanleiding van dit onderzoek is dat vlak na de operatie het lichamelijke herstel het fysiek functioneren bepaalt en dat bepaalde copingstrategieën pas later 'ingezet worden'. Omdat het effect van copingstrategieën zich mogelijk pas op termijn openbaart zou het daarom ook zinvol zijn patiënten tot een jaar, of langer, na de operatie te volgen. Bovendien kan het zijn dat de data op dit moment te veel 'gestoord' wordt door mogelijk belangrijke lichamelijke determinanten die niet in dit onderzoek meegenomen zijn.

5.3. Kanttekeningen

Bij dit bovenstaande onderzoek kunnen verschillende kanttekeningen worden gemaakt en die zullen hieronder kort beschreven worden. De conclusie dat de schatting van de ervaren fitheid na 6 weken geen invloed heeft op het fysieke en mentale welzijn kan verschillende dingen impliceren. Ofwel er bestaan na 6 weken geen 'actieve' copingstrate-

gieën, ofwel ze zijn er wel, maar de copingstrategieën hebben geen effect op het welzijn na een half jaar. In eventueel vervolg onderzoek zou het effect van de soort schattingen op het welzijn na 6 weken onderzocht kunnen worden, in combinatie met de effecten na 6 maanden. Hoewel er in de resultaten significante bijdragen van verschillende variabelen worden gerapporteerd geldt niet voor alle vergelijkingen dat de toevoeging van de variabelen leidt tot een significant verschil in verklaarde variantie. Dit betekent dat er wel effecten zijn, maar dat zij per saldo weinig toevoegen aan de te voorspellen uitkomstvariabele. De lezer moet deze kanttekening ter harte nemen; het effect van dit soort cognitieve processen is vermoedelijk vaker lastig duidelijk vast te stellen. Voor het fysiek functioneren geldt dat er waarschijnlijk lichamelijke processen een rol spelen die niet in het onderzoek zijn meegenomen. Voor de mentale gezondheid geldt bovendien dat vooral het pre-operatieve niveau van grote invloed is op de mentale gezondheid een half jaar na de operatie. Het is dus niet zo dat patiënten voor of na de operatie heel veel mentale klachten hebben. Dit in vergelijking met zwaardere operaties (bijvoorbeeld riskante hartoperaties) waarbij angst en verdriet wel eens een veel grotere rol zouden kunnen spelen. Bij grotere operaties, waar soms langere en gecompliceerde revalidatieperiodes op volgen, zouden het gebruik en de effecten van copingstrategieën wel eens kunnen toemen. Een voordeel van de populatie knie- en heuppatiënten is echter de homogeniteit van de groep en dit voordeel gaat bij andere patiëntengroepen wellicht verloren.

Het bestaan van copingstrategieën is lastig aan te tonen. In dit onderzoek zijn geen diepte-interviews met revalidatiepatiënten gehouden over hoe zij precies zichzelf vergelijken met anderen, of wanneer, en hoe vaak. Maar ook dan is het de vraag of mensen zich hiervan volop bewust zijn. In dit onderzoek is er voor gekozen de patiënten in te delen in categorieën waarvan het waarschijnlijk is dat de categorie overeenkomt met hoe zij zichzelf schatten qua fitheid; veel beter, of veel slechter dan in werkelijkheid, of juist realistisch. Het is niet te achterhalen of deze indeling klopt. Wel is er zorgvuldig over de indeling nagedacht. De maat die de

objectieve fitheid indiceert, de looptest score, moet immers ook kritisch bekeken worden. De juistheid van de categorieën is hiervan afhankelijk. Er is voor de looptest score gekozen omdat in fitheidonderzoeken looptesten of hardloop-snelheid testen vaak een belangrijk onderdeel van de test vormen (Larson, 1974; Caspersen, 1985; Pate, 1988; Mechelen, 1991). Voor de feitelijke tegenhanger van de subjectief ervaren motorische fitheid, zoals die ontwikkeld is door Lemmink (1996), zouden er ook gegevens van bijvoorbeeld reactiesnelheid, balans, musculaire kracht of uithoudingsvermogen opgenomen moeten worden. Dat is hier niet gebeurd. Door de significantie van de looptestscore is het in principe wel een betrouwbare indicatie voor feitelijke fitheid (het is desalniettemin aan te bevelen in eventueel vervolgonderzoek het meetinstrument van Lemmink te gebruiken).

Dit onderzoek is gebaseerd op de gegevens van 103 patiënten die een nieuwe knie of heup hebben gekregen. Dit is geen heel grote dataset. Toch geeft het vermoedelijk een representatieve weergave van de hele populatie revalidatiepatiënten. Over het algemeen zijn de patiënten vaker vrouwen en betreffen het meer heup- dan knieoperaties. Zo ook in deze data-set. Bovendien betreft het een vrij standaard operatie, waardoor diagnoses en ziektebeelden waarschijnlijk niet erg veel van elkaar verschillen (versleten heup- of kniegewrichten, meestal naar aanleiding van (reumatische) artritis).

In de analyses is gebruik gemaakt van groepen waarin patiënten op basis van de mediaan van de uitkomsten (ervaren fitheid en looptestscore) zijn ingedeeld. Hierdoor is er zorg voor gedragen dat iedere groep voldoende patiënten bevat.

5.4. Praktische implicaties

Welke praktische implicaties heeft dit onderzoek voor de afdeling Orthopedie ten aanzien van de revalidatie van en voorlichting aan de patiënten? Voor het fysiek functioneren geldt dat een woonsituatie met partner voordelig is, ook sociale steun geeft een positief effect. Een partner is waar-

schijnlijk een belangrijke bron van steun. Dit betekent dat er bij alleenstaande patiënten aandacht moet zijn voor het voorspoedig fysiek herstel, eventueel met extra ondersteuning. Een van de meest in het oog springende resultaten is dat sociale steun alleen een positieve bijdrage levert aan de mentale gezondheid als een patiënt een lage juiste inschatting van de eigen situatie geeft. Het lijkt misschien een goed idee om iemand met bijvoorbeeld een overschatting extra te steunen, maar dit biedt voor die persoon geen extra voordeel voor de mentale gezondheid. Voor een patiënt met een hoge juiste inschatting kan veel sociale steun misschien wel averechts werken. Alleen patiënten met een lage juiste inschatting hebben baat bij veel sociale steun. Het is in dat geval aan te raden (zo mogelijk) sociale steun te stimuleren. Toch is het lastig in de praktijk invloed uit te oefenen op cognitieve of gedragsmatige processen die vaak op een heel subtiele manier een rol spelen bij het revalidatieproces van patiënten. Het is wellicht zinvoller uit dit onderzoek, en andere onderzoeken op dit gebied, een risicoanalyse af te leiden, waarbij voor met name kwetsbare patiënten, zoals patiënten met een lage juiste inschatting, of alleenstaande patiënten die vaker een soortgelijke operatie hebben gehad, extra aandacht is. Bijvoorbeeld in de vorm van intensievere begeleiding tijdens de revalidatie.

5.5. Slot

Tijdens de revalidatie na een knie- of heupoperatie hebben patiënten en hun omgeving invloed op het herstelproces. Copingsstrategieën stimuleren het welzijn, het is 'positief denken'. Mensen die van zichzelf niet positief denken, in dit onderzoek mensen met een lage juiste inschatting van de ervaren fitheid, worden door anderen gestimuleerd op positief te blijven. En mét succes. Voor het fysieke welzijn zijn de effecten niet sterk, voor het mentale welzijn duidelijk. Vermoedelijk zijn patiënten die positief denken dan ook niet zo zeer 'sneller te been' na de operatie maar komen ze wel 'blijer 't bed oet'.

LITERATUURLIJST

Aaronson N.K. and Muller M.et al., "Translation, validation, and norming of the Dutch language version of the SF-36 Health Survey in community and chronic disease populations," *Journal of Clinical Epidemiology* 51: 1055-1068 (1998).

Akker-Scheek I.van den and Zijlstra W.et al., "Groningen orthopaedic exit strategy: Validation of a support program after total hip or knee arthroplasty," *Patient Education and Counseling* 65: 171-179 (2007a).

Akker-Scheek I.van den and Stevens M.et al., "Preoperative or postoperative self-efficacy: Which is a better predictor of outcome after total hip or knee arthroplasty?," *Patient Education and Counseling* 66: 92-99 (2007b).

Akker-Scheek I.van den and Stevens M.et al., "Groningen orthopaedic social support scale: validity and reliability," *Journal of Advanced Nursing* 47: 57-63 (2004).

Buunk B.P., "Comparison direction and comparison dimension among disabled individuals: Towards a refined conceptualization of social comparison under stress," *Personality and Social Psychology Bulletin* 21: 316-330 (1995).

Buunk B.P. and Gibbons F.X.(eds). 1997. *Health, coping and well-being: perspectives from social comparison theory*. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Buunk B.P. and Gibbons F.X., "Social comparison: The end of a theory and the emergence of a field," *Organizational behavior and human decision processes* 101 (1): 3-21 (2007).

Caspersen C.J. and Powell K.E., "Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research," *Public Health Reports* 100 (2): 126-131 (1985).

DeVellis R. and Blalock S.et al., "Arthritis patients' reactions to social comparison," *Personality and Social Psychology Bulletin* 17: 392-399 (1991).

Esch M.van der and Steultjes M.et al., "Joint Proprioception, Muscle Strength, and Functional Ability in Patients With Osteoarthritis of the Knee," *Arthritis & Rheumatism* 57 (5): 787-793 (2007).

Festinger L., "A theory of social comparison processes," *Human Relations* 1: 117-140 (1954).

Fortin P.R. and Clarke A.E.et al., "Outcomes of total hip and knee replacement: preoperative functional status predicts outcomes at six months after surgery," *Arthritis & Rheumatism* 42: 1722-1728 (1999).

Gana K. and Alaphilippe D.et al., "Positive illusions and mental and physical health in later life," *Aging & Mental health* 8 (1): 58-64 (2004).

Greenfield S. and Apolone G. et al., "The importance of co-existent disease in the occurrence of postoperative complications and one-year recovery in patients undergoing total hip replacement. Comorbidity and outcomes after hip replacement," *Medical Care* 31 (2): 141-154 (1993).

Hakmiller K.L., "Threat as a determinant of downward comparison," *Journal of Experimental Social Psychology (Suppl.1)*: 32-39 (1966).

Heidrich S.M. and Ryff C.D., "The role of social comparisons processes in the psychological adaptation of elderly adults," *Journal of Gerontology* 48: 127-136 (1993).

Jones C.A. and Beaupre L.A. et al., "Total joint arthroplasties: Current concepts of patient outcomes after surgery," *Rheumatic Disease Clinics of North America* 33 (1): 71-86 (2007).

Larson L.A. (eds). 1974. *Fitness, health and work capacity: International standards for assessment*. New York: MacMillan Publishing Co Inc.

Lemmink K., "De groninger fitheidtest voor ouderen; ontwikkeling van een meetinstrument", *Bewegingswetenschappen, Rijks-universiteit Groningen*, 1996.

Mechelen W. van and Lier W.H. et al. 1991. *Eurofit: handleiding met referentieschalen voor 12- tot en met 16-jarige jongens en meisjes in Nederland*. Haarlem: De Vrieseborch.

Nilsdotter A.K. and Petersson I.F. et al., "Predictors of patient relevant outcome after total hip replacement for osteoarthritis: a prospective study," *Annals of the rheumatic diseases* 62: 923-930 (2003).

Pate R.R., "The evolving definition of fitness," *Quest* 40: 174-179 (1988).

Ridder D.T.D. de. 2003. *Coping en sociale steun*. In *Medische sociologie*. Edited by C. W. Aakster and J. W. Groothoff. Groningen: Wolters-Noordhoff.

Schachter S. 1959. *The psychology of affiliation*. Palo Alto: Stanford University Press.

Schreurs, K and Ridder D.T.D. de, "Integration of coping and social support perspective: Implications for the study of adaption to chronic diseases," *Clinical Psychology Review* 17: 89-112 (1997).

Stultjens M. and Dekker J. et al., "Muscle strength, pain and disability in patients with osteoarthritis," *Clinical Rehabilitation* 15: 331-341 (2001).

Stevens M. and van den Akker-Scheek I. et al., "The Groningen Orthopedic Exit Strategy (GOES): a home-based support program for total hip and knee arthroplasty patients after shortened hospital stay," *Patient Education and Counseling* 54: 95-99 (2004).

Strating M.M.H., "Facing the challenge of rheumatoid arthritis, a 13-year prospective study among patients and cross-sectional study among partners", Gedrags- en Maatschappijwetenschappen, 2006.

Taylor S.E. and Brown J.D., "Illusion and well-being: a social psychological perspective on mental health," Psychological Bulletin 103: 193-210 (1988).

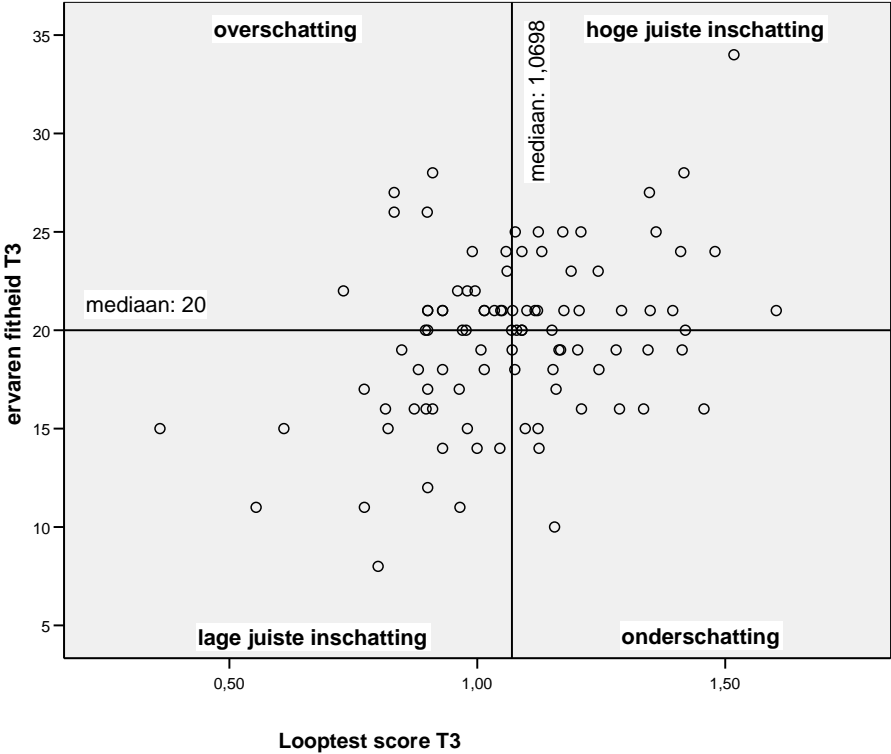
Taylor S.E. and Brown J.D., "Positive illusions and well-being revisited: separating fact from fiction," Psychological Bulletin 116 (1): 21-27 (1994).

Wills T.A., "Downward comparison principles in social psychology," Psychological Bulletin 90: 245-271 (1981).

Wills T.A. 1997. Modes and families of coping: an analysis of downward comparison in the structure of other cognitive and behavioral mechanisms. In Health, coping and well-being: perspectives from social comparison theory. Edited by Buunk B.P. and Gibbons F.X. Mahwah NJ: Erlbaum.

Young N.L. and Cheah D.et al., "Patient characteristics that affect the outcome of total hip arthroplasty: a review," Canadian Journal of Surgery 41: 188-195 (1998).

Zijstra W. and Hof A.L., "Assessment of spatio-temporal gait parameters from trunk accelerations during human walking," Gait Posture 18: 1-10 (2003).



30

Figuur 2. grafische weergave categorieën schatting ervaren fitheid na 6 maanden

Appendix 2

Correlatiematrix tussen de controlevariabelen en de uitkomstmaten

	Geslacht	Plaats arthroplastie (heup of knie)	Eerdere arthroplastie	Leeftijd in maanden	Aantal ligdagen	Woonsituatie (alleen of met kinderen, met partner, met partner en kinderen)	Sociale steun
Fysiek Functioneren na 6 maanden	-0.22*	-0.15	-0.30**	-0.16	-0.13	0.23*	0.26*
Mentale gezondheid na 6 maanden	-0.28*	0.01	0.001	0.03	0.01	0.06	0.24*

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

Appendix 3

Tabel 9. Regressie analyse van de ervaren fitheid na 6 weken op het fysieke functioneren na 6 maanden

	Voorspellers voor fysiek functioneren na 6 maanden	B	SE B	β	R ²
Stap 1	Pre-operatieve score fysiek func.	0.30	0.12	0.24*	0.19
	Geslacht (m=0, v=1)	-8.15	4.98	-0.16	
	Eerdere Arthroplastie (nee=0, ja=1)	-14.55	4.63	-0.30**	
	Woonsituatie met partner ¹	4.94	4.88	0.11	
	Woonsituatie met partner en kinderen ¹	6.41	6.82	0.10	
Stap 2	Pre-operatieve score fysiek func.	0.21	0.13	0.17	0.23 ²
	Geslacht	-5.67	5.04	-0.11	
	Eerdere Arthroplastie	-12.37	4.67	-0.25**	
	Woonsituatie met partner ¹	7.69	4.97	0.17	
	Woonsituatie met partner en kinderen ¹	12.01	7.22	0.19	
	Ervaren fitheid (na 6 weken)	1.12	0.54	0.23*	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: alleen of alleen met kinderen; ² significant verschil (F verandering = 4.37, $p = 0.04$).

Tabel 10. Regressie analyse van de ervaren fitheid na 6 weken op de mentale gezondheid na 6 maanden

	Voorspellers voor mentale gezondheid na 6 maanden	B	SE B	β	R ²
Stap 1	Pre-operatieve score mentale gez.	0.69	0.09	0.60**	0.44
	Geslacht (m=0, v=1)	-8.28	2.95	-0.22**	
Stap 2	Pre-operatieve score mentale gez.	0.67	0.09	0.58**	0.44
	Geslacht	-7.89	2.96	-0.21	
	Ervaren fitheid (na 6 weken)	0.32	0.29	0.09	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

Appendix 4

Tabel 13. Regressie analyse van de schatting van ervaren fitheid na 6 weken op het fysiek functioneren

Voorspellers voor fysiek functioneren na 6 maanden		B	SE B	β	R ²
Stap 1	Pre-operatieve score fysiek func.	0.15	0.12	0.12	0.17
	Looptest score na 6 weken	32.62	11.27	0.28**	
	Ervaren fitheid na 6 weken	0.79	0.51	0.16	
Stap 2	Pre-operatieve score fysiek func.	0.16	0.13	0.13	0.18
	Looptest score na 6 weken	27.84	18.95	0.24	
	Ervaren fitheid na 6 weken	0.60	0.74	0.12	
	Hoge juiste inschatting (T2) ¹	4.22	9.68	0.09	
	Overschatting (T2) ¹	-1.96	7.66	-0.04	
	Underschatting (T2) ¹	-2.02	9.29	-0.03	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: lage juiste inschatting.

Tabel 14. Regressie analyse van de schatting van ervaren fitheid na 6 weken op de mentale gezondheid

Voorspellers voor mentale gezondheid na 6 maanden		B	SE B	β	R ²
Stap 1	Pre-operatieve score mentale gez.	0.68	0.09	0.59**	0.41
	Looptest score na 6 weken	7.14	7.38	0.08	
	Ervaren fitheid na 6 weken	0.31	0.31	0.08	
Stap 2	Pre-operatieve score mentale gez.	0.69	0.10	0.60**	0.41
	Looptest score na 6 weken	2.91	12.31	0.03	
	Ervaren fitheid na 6 weken	0.16	0.46	0.04	
	Hoge juiste inschatting(T2) ¹	3.93	6.16	0.11	
	Overschatting(T2) ¹	3.12	4.89	0.08	
	Underschatting(T2) ¹	3.11	5.92	0.07	

* $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; ¹ referentiegroep: lage juiste inschatting.

Appendix 5

Vragenlijst

Wat is uw woonsituatie?

alleen
met partner
met partner en kinderen
met kinderen

Sociale steun

-er volgen nu een aantal stellingen, waarover uw mening gevraagd wordt. Er zijn dus geen goede of foute antwoorden. U kunt kiezen uit de volgende 4 antwoorden:

Nooit of zelden

Af en toe

Regelmatig

Vaak

Mijn familie en vrienden begrijpen mij

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Ik heb het gevoel dat er naar mij geluisterd wordt door mijn familie en vrienden

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Mijn familie en vrienden zijn er voor mij wanneer ik ziek ben

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Ik kan met mijn familie en vrienden over mijn diepste problemen praten

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Mijn familie en vrienden zijn er voor mij wanneer ik hen nodig heb

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Ik kan blijdschap en verdriet delen
met mijn familie en vrienden

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Mijn familie en vrienden zijn bereid mij te helpen
bij het nemen van beslissingen

nooit of zelden
af en toe
regelmatig
vaak

Ervaren fitheid

*Bij de volgende vragen dient u zich te vergelijken met de **meeste personen van uw leeftijd**.
Wilt u het rondje voor het antwoord dat het beste op u van toepassing is aankruisen?*

Vergeleken met de meeste andere mensen van mijn
leeftijd beweeg ik mij meestal

veel sneller
iets sneller
even snel
iets langzamer
veel langzamer

Vergeleken met de meeste andere mensen van mijn
leeftijd ben ik

veel leniger
iets leniger
even lenig
iets minder lenig
veel minder lenig

Vergeleken met de meeste andere mensen van mijn
leeftijd ben ik

veel sterker
iets sterker
even sterk
iets minder sterk
veel minder sterk

Mijn uithoudingsvermogen is vergeleken met de meeste
andere mensen van mijn leeftijd

veel slechter
iets slechter
even goed
iets beter
veel beter

Vergeleken met de meeste andere mensen van mijn
leeftijd voel ik mij

veel fitter
iets fitter
even fit
iets minder fit
veel minder fit

Bij hobby's en karweitjes ben ik vergeleken met de meester andere mensen van mijn leeftijd

veel onhandiger
iets onhandiger
even handig
iets handiger
veel handiger

Vergeleken met de meeste andere mensen van mijn leeftijd reageer ik op onverwachte gebeurtenissen (b.v. in het verkeer)

veel sneller
iets sneller
even snel
iets trager
veel trager

Mentale gezondheid

Deze vragen gaan over hoe u zich de afgelopen 4 weken heeft gevoeld. Wilt u bij elke vraag het antwoord aankruisen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld.

Hoe vaak gedurende de afgelopen 4 weken...

voelde u zich levenslustig?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich erg zenuwachtig?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

zat u erg in de put dat niets u kon opvrolijken?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich kalm en rustig?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich erg energiek?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich neerslachtig en somber?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich uitgeblust?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich gelukkig?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

voelde u zich moe?

voortdurend
meestal
vaak
soms
zelden
nooit

Fysiek functioneren

De volgende vragen gaan over dagelijkse bezigheden. Wordt u door uw gezondheid op dit moment beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?

Forse inspanning

zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

Matige inspanning

Zoals het verplaatsen van een tafel,

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt

Stofzuigen, fietsen

nee, helemaal niet beperkt

Tillen of boodschappen dragen

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

Een paar trappen oplopen

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

Eén trap oplopen

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

Buigen, knielen of bukken

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

meer dan een kilometer lopen

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

38

Een halve kilometer lopen

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

Honderd meter lopen

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt

Uzelf wassen of aankleden

ja, ernstig beperkt
ja, een beetje beperkt
nee, helemaal niet beperkt