

# ReSpAct: Revalidatie, Sport en Actieve Leefstijl

Onderzoeksrapportage Deel II



In opdracht van Revalidatie, Sport en Bewegen

Femke Hoekstra en Trynke Hoekstra  
Onderzoeksgroep ReSpAct

Groningen, 23 Januari 2017

## Colofon

Deze rapportage beschrijft de eerste resultaten van het wetenschappelijk onderzoek ReSpAct. De rapportage is een uitgave van de Onderzoeksgroep ReSpAct en is uitgevoerd in opdracht van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen (Stichting Special Heroes Nederland).

## Coördinatie, samenstelling en vormgeving:

Femke Hoekstra, MSc <sup>1,2</sup>

Trynke Hoekstra, PhD <sup>1,2</sup>

## Leden van de onderzoeksgroep ReSpAct:

Femke Hoekstra, MSc <sup>1,2</sup>

Trynke Hoekstra, PhD <sup>1,2</sup>

Florentina J. Hettinga, PhD <sup>3</sup>

Rienk Dekker, MD, PhD <sup>2,4</sup>

Prof. dr. Cees P. van der Schans <sup>2,5</sup>

Prof. dr. Lucas H.V. van der Woude <sup>1,2</sup>

## Met advisering van:

Drs. Marjo Duijf<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Centrum voor Bewegingswetenschappen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen, Rijksuniversiteit Groningen; <sup>2</sup>Afdeling Revalidatiegeneeskunde, Centrum voor Revalidatie, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen; <sup>3</sup>Centre of Sport and Exercise Science, University of Essex, Essex, UK, <sup>4</sup>Centrum voor Sportgeneeskunde, Rijksuniversiteit Groningen, Universitair Medisch Centrum Groningen, Groningen; <sup>5</sup>Lectoraat Healthy Ageing, Allied Health Care and Nursing, Hanzehogeschool, Groningen <sup>6</sup>Kenniscentrum Sport, Ede.

## Onderzoeksgroep ReSpAct

Antonius Deusinglaan 1

9713 AV Groningen

T 050 3616021

E [mail@respact.nl](mailto:mail@respact.nl)

I [www.respact.nl](http://www.respact.nl)

## © 2017 Onderzoeksgroep ReSpAct

Alle rechten voorbehouden. Uit deze uitgave mag niet worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige ander manier, tenzij dit kenbaar wordt gemaakt bij de uitgever.

# Inhoudsopgave

## Hoofdstuk 1: Inleiding

1.1 Achtergrond .....	7
1.2 Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen .....	9
1.3 Het conceptueel model – PAD model .....	11
1.4 Doelstellingen van ReSpAct .....	13
1.5 Leeswijzer .....	14

## Hoofdstuk 2: Methode

2.1 Onderzoekopzet .....	16
2.2 Onderzoekspopulatie .....	17
2.3 Data verzameling .....	18
2.4 Inhoud vragenlijsten .....	19
2.5 Data analyse .....	21

## Hoofdstuk 3: Programmakenmerken

3.1 Patiëntprofielen –ontvangen begeleiding .....	24
3.2 Beschrijving van profielen: persoonskenmerken .....	25
3.2.1 Algemene persoonskenmerken .....	25
3.2.2 Aandoening en co-morbiditeit .....	26
3.3 Beschrijving van profielen: sport- en beweeggedrag .....	27
3.3.1.1 Verandering in beweeggedrag .....	28
3.3.1.2 Verandering in licht intensieve activiteiten .....	29
3.3.1.2 Verandering in matig intensieve activiteiten .....	30
3.3.1.3 Verandering in zwaar intensieve activiteiten .....	31
3.3.2 Verandering in sportgedrag .....	32
3.3.3 Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen .....	33
3.3.4 Inzoomen op verandering in beweeggedrag .....	34
3.4 Beschrijving van profielen: psychosociale factoren .....	35
3.4.1 Verandering in fase van gedragsverandering .....	36
3.4.2 Verandering in self-efficacy .....	37

# Inhoudsopgave

3.4.3 Verandering in motivatie.....	38
3.5 Beschrijving van profielen: gezondheidsfactoren .....	39
3.5.1 Verandering in ervaren gezondheid .....	40
3.5.2 Ervaren belemmering: ‘aandoening’ .....	41
3.5.3 Verandering in vermoeidheidsklachten .....	42
3.5.4 Verandering in mate van pijn.....	43
3.6 Beschrijving van profielen: omgevingsfactoren .....	44
3.6.1 Verandering in sociale ondersteuning.....	45
<b>Hoofdstuk 4: Patiëntkenmerken</b>	
4.1 Patiëntprofielen – constructie.....	48
4.2 Patiëntprofielen –ontvangen begeleiding.....	49
4.3 Beschrijving van profielen: persoonskenmerken .....	50
4.3.1 Algemene persoonskenmerken.....	50
4.3.2 Aandoening en co-morbiditeit.....	51
4.4 Beschrijving van profielen: sport- en beweeggedrag .....	52
4.4.1.1 Verandering in beweeggedrag.....	52
4.4.1.2 Verandering in licht intensieve activiteiten.....	53
4.4.1.2 Verandering in matig intensieve activiteiten .....	54
4.4.1.3 Verandering in zwaar intensieve activiteiten .....	55
4.4.2 Verandering in sportgedrag .....	56
4.4.3 Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen .....	57
4.4.4 Inzoomen op de verandering in beweeggedrag.....	58
4.5 Beschrijving van profielen: psychosociale factoren .....	59
4.5.1 Voorgeschiedenis lichamelijke activiteit.....	59
4.5.2 Verandering in fase van gedragsverandering .....	60
4.5.3 Verandering in self-efficacy .....	61
4.5.4 Verandering in motivatie .....	62

# Inhoudsopgave

4.6 Beschrijving van profielen: gezondheidsfactoren .....	63
4.6.1 Verandering in ervaren gezondheid .....	63
4.6.2 Ervaren belemmering: 'aandoening' .....	64
4.6.3 Verandering in vermoeidheidsklachten .....	65
4.6.4 Verandering in mate van pijn .....	66
4.7 Beschrijving van profielen: omgevingsfactoren .....	67
4.7.1 Verandering in sociale ondersteuning .....	67
<b>Hoofdstuk 5: Samenvatting</b> .....	<b>68</b>
<b>Hoofdstuk 6: Conclusie en discussie</b> .....	<b>71</b>
<b>Referenties</b> .....	<b>73</b>

# Hoofdstuk 1

## Inleiding

In dit eerste hoofdstuk wordt het onderzoek ReSpAct en het programma Revalidatie, Sport en Bewegen geïntroduceerd. Er wordt aandacht besteed aan de achtergrond van het onderzoek, het programma Revalidatie, Sport en Bewegen, het conceptuele model en de doelstellingen van het onderzoek ReSpAct.

- 1.1 Achtergrond
- 1.2 Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen
- 1.3 Het conceptueel model: PAD-model
- 1.4 Doelstellingen ReSpAct
- 1.4 Leeswijzer

# Hoofdstuk 1

## 1.1 Achtergrond

Mensen met een lichamelijke beperking en/of chronische ziekte blijken structureel minder te bewegen en te sporten ten opzichte van de algemene bevolking [1]. Daarnaast blijkt deze groep per dag aanzienlijk meer tijd zittend door te brengen [2,3]. Lichamelijke inactiviteit en sedentair gedrag zijn, onafhankelijk van elkaar, risicofactoren voor het ontwikkelen van onder meer obesitas, diabetes en hart- en vaatziekten [4-7]. Mede door deze verhoogde gezondheidsrisico's zorgen langdurige lichamelijke inactiviteit en sedentair gedrag voor een aanzienlijke stijging van de zorgkosten [8, 9].

Er is veelvuldig in de literatuur aangetoond dat regelmatige lichamelijke activiteit vele gezondheidsvoordelen met zich meebrengt en dat het de risico's op secundaire gezondheidsproblemen aanzienlijk kan verminderen [2]. Bovendien zijn de gezondheidsvoordelen voor mensen met een chronische ziekte en/of lichamelijke beperking mogelijk nog groter dan voor de algemene bevolking. Het is daarom van groot belang om een actieve leefstijl bij deze groep te stimuleren. In eerder onderzoek van Van der Ploeg *et al.* [10] is aangetoond dat het stimuleren van sportdeelname in combinatie met het bevorderen van een actieve leefstijl, tijdens en na de revalidatiebehandeling, bij mensen met een lichamelijke beperking, effectief bleek te zijn. Deelnemers lieten een significante toename van sport en lichamelijke activiteit zien, zowel op de korte termijn als een jaar na het beëindigen van de revalidatiebehandeling

Op basis van de uitkomsten van het onderzoek van Van der Ploeg *et al.* is het huidige programma Revalidatie, Sport en Bewegen<sup>1</sup> [11] ontwikkeld. Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen richt zich op het structureel aanbieden van bewegen en sport aan patiënten tijdens en na het revalidatieproces. De patiënt wordt vanaf het begin van het revalidatieproces gestimuleerd om bewegen en sport tot een vast en blijvend onderdeel van zijn/haar dagelijkse leven te maken.

---

<sup>1</sup> Stichting Onbeperkt Sportief, als voormalig eigenaar van het programma, heeft in de periode van 2012 – 2015 de landelijk implementatie van het programma opgezet en gecoördineerd. Een evaluatie van de implementatie in 18 deelnemende revalidatie-instellingen is beschreven in de “Eindrapportage van de monitor” [12]. Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen is vanaf januari 2016 onderdeel van Stichting Special Heroes Nederland.

# 1.2 Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen

## Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen

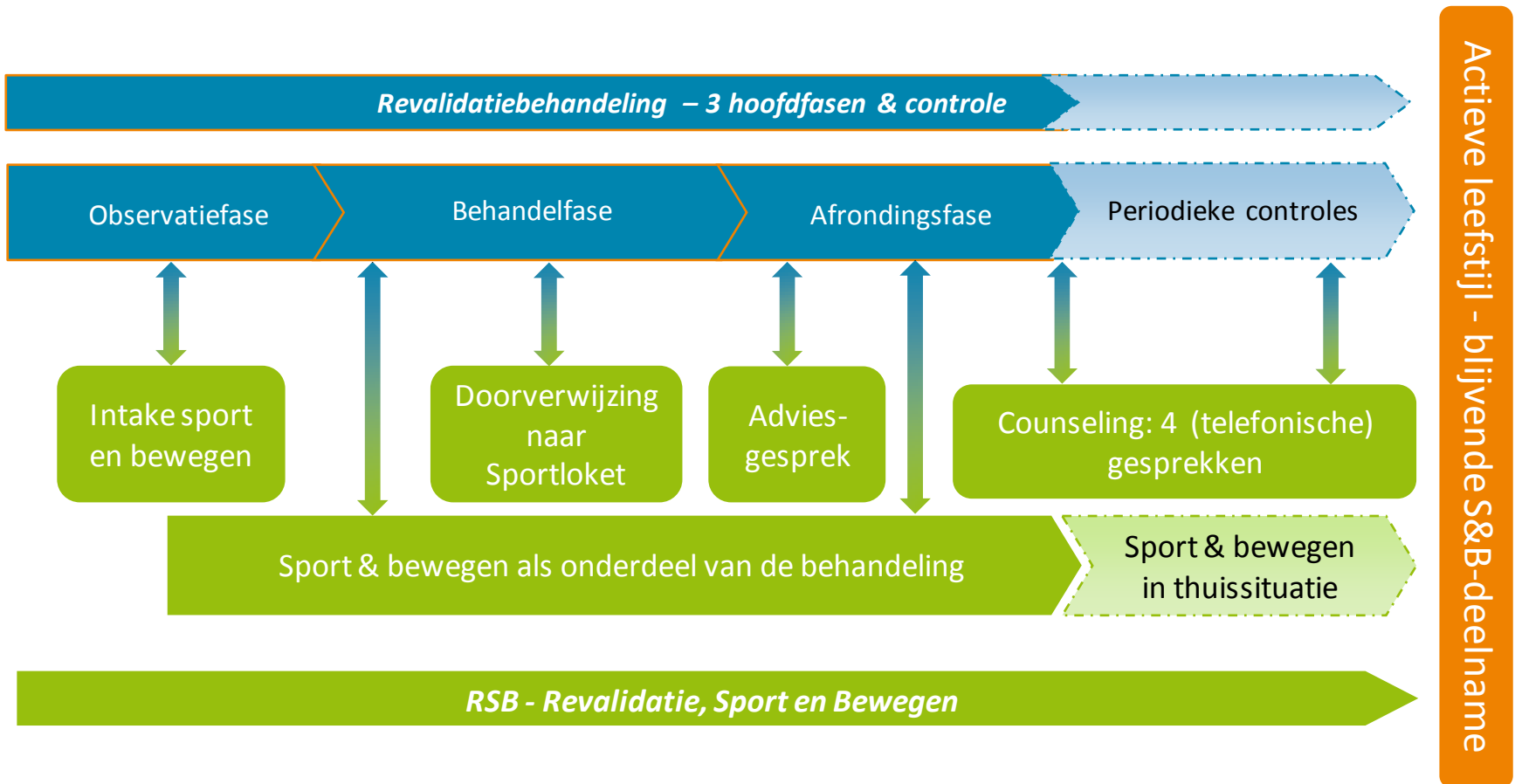
Het programma bestaat uit verschillende onderdelen die ingrijpen op verschillende fases van de revalidatiebehandeling. Het programma is daarmee volledig verweven in de gehele behandeling. De kernonderdelen van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen zijn:

- *Intake sport en bewegen*  
Tijdens een intake gesprek wordt de sportieve voorgeschiedenis van patiënten en hun interesse op het gebied van sport en bewegen tijdens de behandeling in kaart gebracht. Mede op basis van deze intake kan het behandelprogramma van de patiënt worden vastgesteld.
- *Sport en Bewegen tijdens de behandeling*  
Patiënten gaan als vast onderdeel van de revalidatiebehandeling sporten en bewegen (fysiotherapie, bewegingsagogie etc.).
- *Doorverwijzing naar het Sportloket*  
Aan het einde van de behandeling wordt de patiënt doorverwezen naar een sport- en bewegingsconsulent van het Sportloket om ondersteuning of advies te ontvangen omtrent het ontwikkelen en behouden van een actieve leefstijl in de thuissituatie.
- *Persoonlijk adviesgesprek bij het Sportloket*  
In het persoonlijk adviesgesprek met de sport- en bewegingsconsulent wordt de patiënt gemotiveerd en ondersteund om de tijdens de behandeling opgedane actieve leefstijl thuis voort te zetten. Een doorverwijzing naar een sport- en beweegactiviteit in de regio kan onderdeel uitmaken van het adviesgesprek.
- *Counseling vanuit Sportloket*  
Na afronding van de behandeling ontvangt de (ex-)patiënt een viertal telefonische counselinggesprekken. Met deze telefoongesprekken tussen de sport- en bewegingsconsulent en de (ex-)patiënt, wordt de (ex-)patiënt verder ondersteund in het oppakken en behouden van een actieve leefstijl in de thuissituatie

Het figuur op de volgende pagina geeft een schematische weergave van het programma bij een (poli)klinische revalidatiebehandeling. Daarnaast kunnen patiënten die alleen een behandeling ontvangen op basis van consulten (consultair) ook deelnemen aan het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. Het figuur op pagina 9 geeft een overzicht van het programma voor de consultaire behandeling.

# 1.2 Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen

Schematische weergave van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen bij een (poli)klinische revalidatiebehandeling



In het handboek *Revalidatie, Sport en Beweging* [11] van Stichting Onbeperkt Sportief staat het programma *Revalidatie, Sport en Beweging* in detail beschreven.

# 1.2 Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen

Schematische weergave van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen bij een consultaire behandeling.



*In het handboek Revalidatie, Sport en Bewegen [11] van Stichting Onbeperkt Sportief staat het programma Revalidatie, Sport en Bewegen in detail beschreven.*

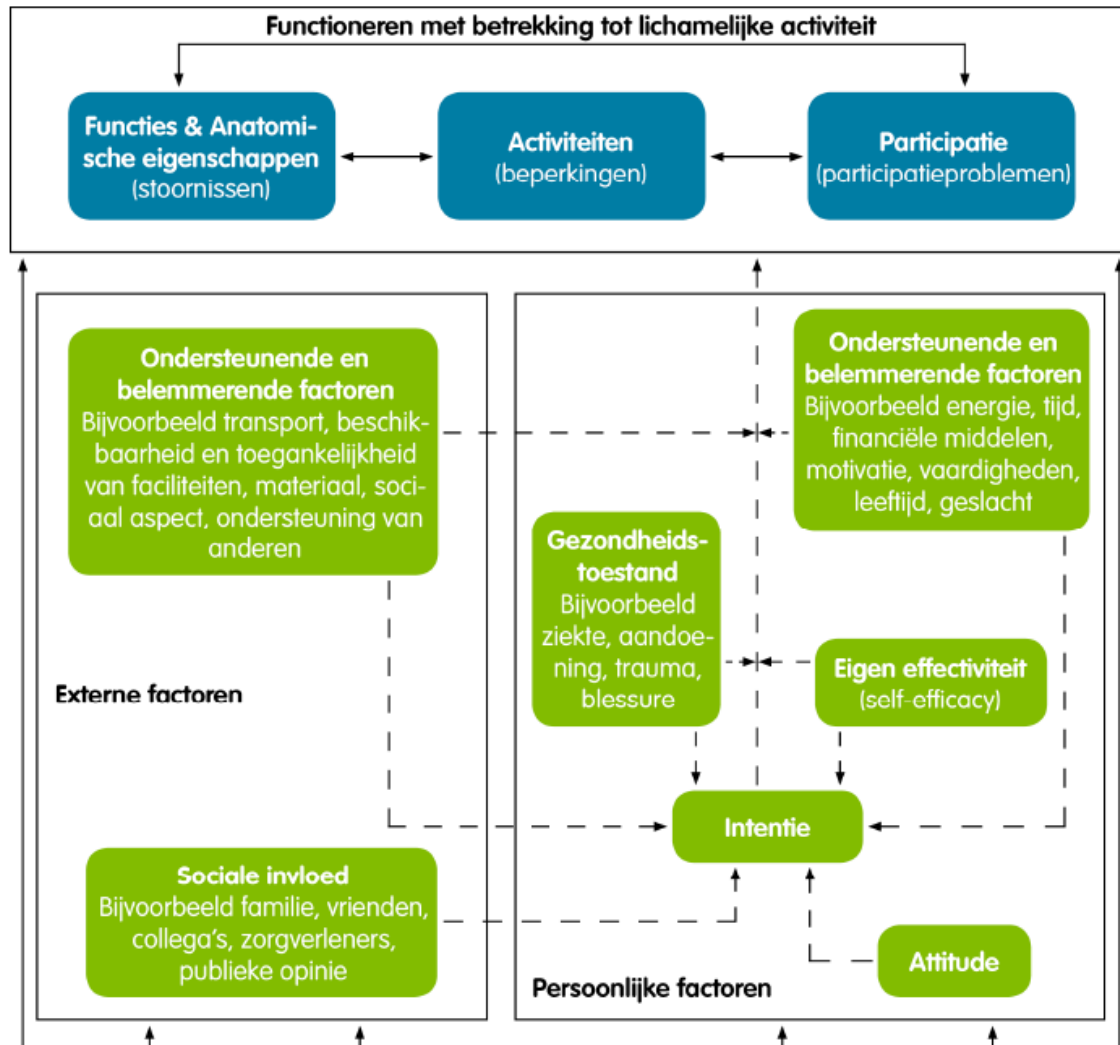
# 1.3 Het conceptueel model – PAD model

Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen en het daarbij horende wetenschappelijke onderzoek ReSpAct is onder andere gebaseerd op het Physical Activity Disability model (PAD) model [13]. In dit PAD-model wordt de relatie beschreven tussen lichamelijke activiteit, de determinanten van lichamelijke activiteit en het functioneren van mensen met een lichamelijke beperking. Het PAD-model is gebaseerd op het International Classification of Functioning, Disability and Health model [14], the Attitude, Social influence and self-Efficacy (ASE) model [15] en het stage-of-change model [16].

Daarnaast is het model van Bouchard et al. [17] sterk verweven in het PAD model, zie figuur op pagina 12. Het model van Bouchard laat zien hoe lichamelijke activiteit, lichamelijke fitheid en de gezondheidstoestand van een persoon elkaar wederkerig beïnvloeden en worden beïnvloed door persoons- en omgevingsfactoren.

Het programma Revalidatie, Sport en Bewegen heeft als doel lichamelijke activiteit bij (ex)patiënten te stimuleren door middel van het beïnvloeden van de determinanten. Het beïnvloeden van de determinanten zal onder andere bestaan uit het bevorderen van een positieve *attitude* t.a.v. sport en bewegen en het wegnemen van de barrières. De verwachting is dat wanneer men meer lichamenlijk actief is, dit ook positieve effecten heeft op de lichamelijke fitheid en de gezondheidstoestand van de persoon [17,18].

# 1.3 Het conceptueel model – PAD model



# 1.4 De doelstellingen van ReSpAct

## *Het onderzoek ReSpAct*

Gekoppeld aan de landelijke implementatie van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen is het wetenschappelijk onderzoek Revalidatie, Sport en Actieve Leefstijl (ReSpAct) opgezet om de resultaten van het programma op het niveau van de patiënten te evalueren [19, 20].

Het onderzoek ReSpAct heeft daarmee de volgende hoofddoelstellingen:

- Inzicht krijgen in het beloop van het sport- en beweggedrag, gezondheid(sbeleving) en zorggebruik van deelnemers aan het programma Revalidatie, Sport en Bewegen tijdens en na afloop van het programma
- Inzicht krijgen in de onderliggende werkingsmechanismen van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen

De resultaten van het onderzoek ReSpAct kunnen in de toekomst gebruikt worden om het programma Revalidatie, Sport en Bewegen verder te optimaliseren. De 'evidence-based' inzichten vanuit het onderzoek ReSpAct kunnen daarmee bijdragen aan verbeteringen van de revalidatiezorg voor volwassenen met een lichamelijke beperking en/of een chronische ziekte.

## *Doelstellingen rapportage deel I*

In de eerste onderzoekrapportage van ReSpAct, gepubliceerd in april 2016, zijn de eerste onderzoeksresultaten van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen beschreven op het niveau van de patiënt [21]. In deze rapportage is het beloop van het sport- en beweggedrag, gezondheidsbeleving en het zorggebruik van deelnemers aan het onderzoek ReSpAct in de periode van revalidatiebehandeling tot 14 weken na het beëindigen van de revalidatiebehandeling beschreven. Daarnaast is ook aandacht besteed aan de begeleiding die patiënten hebben ontvangen in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen en hun mening daarover.

## *Doelstellingen huidige rapportage (Deel II)*

De doelstelling van de huidige rapportage is om inzicht te krijgen in de onderliggende werkingsmechanismen van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen op korte termijn (tot 14 weken na revalidatie). Met andere woorden: waarom wordt/blijft de ene patiënt wel actief en de andere niet? En welke programma- en patiëntkenmerken zijn hierin bepalend? De huidige rapportage richt zich daarmee op de korte termijn resultaten van de tweede hoofddoelstelling van het onderzoek ReSpAct.

# 1.5 Leeswijzer

De rapportage start met een korte beschrijving van de gebruikte methoden. Hierna volgt een uitgebreide beschrijving van de onderzoekspopulatie. In het volgende hoofdstuk zijn patiëntprofielen beschreven op basis van de ontvangen begeleiding. In dit hoofdstuk wordt inzicht verkregen in hoeverre de variatie van de ontvangen begeleiding samenhangt met de verandering in het sport- en beweeggedrag, psychosociale status en gezondheidsfactoren. In het daarop volgende hoofdstuk worden op dezelfde wijze andere patiëntprofielen beschreven, maar dan op basis van verschillende patiëntkenmerken (o.a. motivatie, self-efficacy en vermoeidheid). Vervolgens wordt gekeken in hoeverre de verandering in het sport- en beweeggedrag, de verandering in de psychosociale status en gezondheidsfactoren verschilt tussen de profielen. Hierbij is ook aandacht voor de ontvangen begeleiding in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen.

De rapportage is achtereenvolgens opgebouwd uit de volgende onderwerpen:

- Hoofdstuk 2: Methode
- Hoofdstuk 3: Programmakenmerken
- Hoofdstuk 4: Patiëntkenmerken
- Hoofdstuk 5: Samenvatting
- Hoofdstuk 6: Conclusie

Deze rapportage heeft een visueel karakter. De bevindingen zijn zoveel mogelijk in figuren weergegeven. Indien in de tekst in de huidige rapportage over 'consulenten' gesproken wordt, dan worden daar de 'sport- en beweegconsulenten' mee bedoeld. De deelnemers aan het onderzoek ReSpAct worden in deze rapportage 'patiënten' genoemd. De standaard deviatie wordt afgekort met SD.

# Hoofdstuk 2

## Methode

In dit hoofdstuk wordt de methode van het onderzoek beschreven. Allereerst wordt ingegaan op de onderzoeksopzet en de selectie van de patiëntenpopulatie. Vervolgens worden de data verzameling en de data analyse nader toegelicht.

- 2.1 Onderzoeksopzet
- 2.2 Onderzoekspopulatie
- 2.3 Data verzameling
- 2.4 Inhoud vragenlijsten
- 2.5 Data analyse

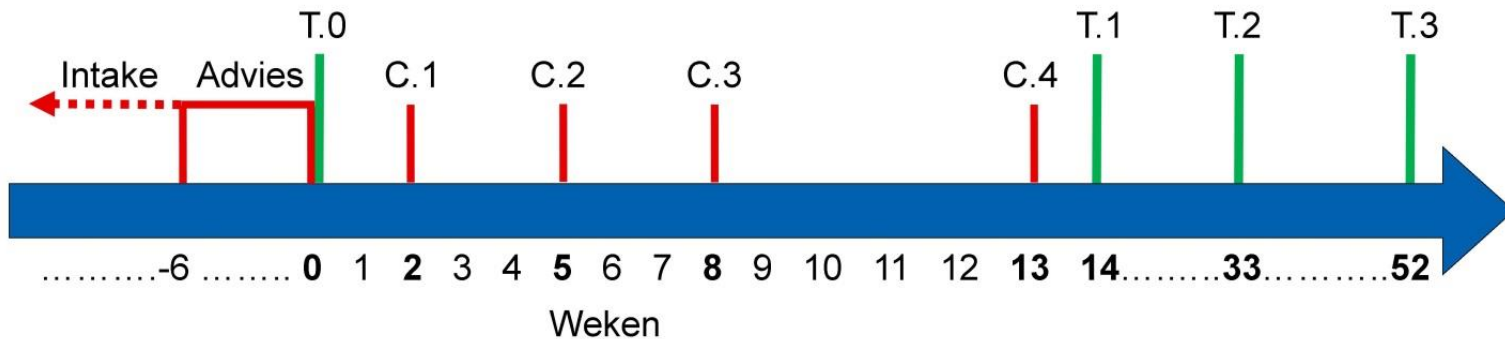
# 2.1 Onderzoeksopzet

## Onderzoeksdesign

Als onderzoekdesign is gekozen voor een longitudinale cohortstudie. Deelnemers aan het onderzoek zijn gedurende een jaar gevolgd en hebben op meerdere momenten in de tijd een vragenlijst ontvangen.

## Onderzoeksprotocol

Deelnemers aan het onderzoek zijn op vier momenten in de tijd gemeten, namelijk 3 tot 6 weken voor het einde van de revalidatiebehandeling (T0), 14 weken (T1), 33 weken (T2) en na 52 weken na het einde van de revalidatiebehandeling (T3). De vier counselinggesprekken (C1 - C4) vinden plaats tussen de T0-meting en T1-meting. Het gehele onderzoeksprotocol inclusief de vier counselinggesprekken (C1 – C4) en meetmomenten (T0 – T3) is schematisch weergegeven in onderstaand figuur.



*Schematisch overzicht van de verschillende aspecten van het programma Revalidatie, Sport en Beweging (rood) en de verschillende meetmomenten per patiënt van het wetenschappelijke onderzoek ReSpAct (groen). Week 0 impliceert het ontslagmoment voor de (poli)klinische patiënten en het moment van het adviesgesprek voor de patiënten die een consultaire behandeling ontvangen. C = counselinggesprek; T = meetmoment onderzoek.*

## 2.2 Onderzoekspopulatie

### *Onderzoekspopulatie*

In totaal zijn 1719 patiënten geïnccludeerd in het onderzoek ReSpAct. De groep patiënten voldoet aan de volgende inclusie- en exclusiecriteria:

#### Inclusie criteria:

- Personen van 18 jaar en ouder;
- Personen met een lichamelijke beperking en/of chronische ziekte;
- Personen die (poli)klinisch of consultair in behandeling zijn in één van de deelnemende revalidatie-instellingen;
- Personen die deelnemen aan het programma Revalidatie, Sport en Bewegen

#### Exclusie criteria:

- Personen die niet in staat zijn de vragenlijsten in te vullen, zelfs met hulp;
- Personen die deelnemen aan een ander programma die fysieke activiteit stimuleert

Een uitgebreide beschrijving van de onderzoekspopulatie is beschreven in Onderzoeksrapportage Deel I [21].

## 2.3 Data verzameling

### *Onderzoeksinstrumenten*

Voor de huidige rapportage is gebruik gemaakt van verschillende onderzoeksinstrumenten. Een complete beschrijving van de gebruikte instrumenten en de data die verzameld zijn binnen het onderzoek ReSpAct, is elders beschreven [19]. Voor deze rapportage is gebruik gemaakt van de data afkomstig van de vragenlijsten van het eerste en tweede meetmoment (T0 en T1) en de online registratietool.

### *T0-vragenlijst*

De vragenlijst van het eerste meetmoment (T0) bestaat uit drie delen, waarvan het eerste deel (Vragenlijst Adviesgesprek) onderdeel uitmaakt van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. Patiënten zijn geïnstrueerd om deze vragenlijst schriftelijk, voorafgaand aan het adviesgesprek bij het Sportloket, in te vullen. De lijst bestaat uit de SQUASH, een vragenlijst over lichamelijke activiteit welke in 15 minuten ingevuld kan worden [22].

Vragenlijst Deel A bestaat uit een aantal vragenlijsten over hoe de patiënt tegen bewegen en sporten aankijkt. Dit deel is tijdens het eerste contactmoment met de consulent in het Sportloket ingevuld, voorafgaand aan het daadwerkelijke adviesgesprek. Het schriftelijk invullen van dit deel kost ongeveer 20 minuten.

Het laatste deel van de T0-vragenlijst (Vragenlijst deel B) heeft de patiënt direct na afloop van het adviesgesprek ontvangen. Het invullen van dit deel neemt ongeveer 45–60 minuten in beslag. Patiënten hebben de vragenlijst online of papier ingevuld. Alle delen van de T0-vragenlijst zijn afgenomen in de periode van mei 2013 tot oktober 2015.

### *T1-vragenlijst*

Alle patiënten die klinisch of poliklinisch in behandeling zijn, hebben 14 weken na het einde van hun revalidatiebehandeling de T1-vragenlijst op papier of digitaal ontvangen. Consultaire patiënten hebben de vragenlijst 14 weken na het adviesgesprek met de consulent van het Sportloket ontvangen. Het invullen van de vragenlijst nam in totaal ongeveer 60 minuten in beslag. Deelnemers hadden de mogelijkheid om de vragenlijst in etappes in te vullen.

### *Online registratietool*

Voor het registreren van deelnemende patiënten aan het onderzoek ReSpAct is een online registratietool ontwikkeld die de sport- en bewegingsconsulenten binnen het Sportloket hebben gebruikt. In deze registratietool is een aantal algemene kenmerken van de patiënt, zoals behandelvorm en aandoening, door de consulent geregistreerd. Gegevens uit deze registratietool zijn, naast de vragenlijsten, gebruikt voor de rapportage.

## 2.4 Inhoud vragenlijsten

### *Inhoud vragenlijsten*

Vragen over het sport- en beweeggedrag en daarmee mogelijk samenhangende factoren (determinanten) zijn zowel in de T0- als in de T1-vragenlijst opgenomen. Vragen over de algemene persoonskenmerken van de patiënt zijn bij de T0-meting bevestigd.

### *Sport- en beweeggedrag*

De mate van de dagelijkse lichamelijke activiteit is gemeten met behulp van een aangepaste versie van de Short Questionnaire to ASses Health enhancing physical activity (SQUASH) [22]. Aan de deelnemers van het programma is gevraagd om aan te geven hoeveel dagen per week ze bepaalde activiteiten uitvoeren (frequentie), hoeveel tijd ze daar gemiddeld per dag mee bezig zijn (duur) en hoe inspannend ze het uitvoeren van de betreffende activiteiten hebben ervaren (intensiteit). Als terugvraagperiode is gekozen voor een normale week in de afgelopen maand.

In de vragenlijst wordt achtereenvolgens gevraagd naar lichamelijke activiteiten tijdens woon/werkverkeer, lichamelijke activiteit op het werk of school, huishoudelijke activiteiten en beweeg- en sportactiviteiten in de vrije tijd. Tot slot wordt de vragenlijst afgesloten met een overkoepelende vraag die gericht is op de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB).

Omdat de originele versie van de SQUASH vragenlijst oorspronkelijk niet ontworpen is voor mensen met een lichamelijke beperking, is er een aantal kleine aanpassingen gedaan aan de vragenlijst. Zo is als aanvulling op de activiteiten 'lopen/wandelen' en 'fietsen' ook 'rolstoelrijden' en 'handbiken' toegevoegd bij de categorieën 'woon/werkverkeer' en 'vrije tijd'. Daarnaast wordt er gevraagd naar de ervaren intensiteit van de activiteiten in termen van licht, matig en zwaar met daarbij een korte toelichting op deze termen. Verder is ook als voorbeeld '(rolstoel)tennis' toegevoegd, in plaats van gewoon tennis.

Daarnaast is ook een aantal vragen in de vragenlijsten opgenomen over de vorm en het niveau van de sportbeoefening in de thuissituatie van de patiënt. Ook is bij de T0- en T1-vragenlijst in kaart gebracht hoeveel patiënten als onderdeel van hun revalidatiebehandeling hebben deelgenomen aan sportactiviteiten.

## 2.4 Inhoud vragenlijsten

### *Determinanten van lichamelijke activiteit*

Om inzicht te krijgen in de achterliggende werkingsmechanismen van veranderingen in de mate van lichamelijke activiteit, is ook een aantal belangrijke determinanten van lichamelijke activiteit in de vragenlijsten uitgevraagd. De determinanten zijn onder andere uitgekozen op basis van het Physical Activity for people with a Disability (PAD) model (zie figuur op pagina 12). In het volgende overzicht zijn de determinanten weergegeven die op T0 en T1 zijn uitgevraagd. Daarnaast is ook aangegeven met behulp van welke vragenlijsten of vragen deze aspecten zijn gevraagd.

<b>Determinant</b>	<b>Bron</b>
<b>Psychosociaal</b>	
Stage of change	Marcus et al, 1992 [23]
Self-efficacy (eigen effectiviteit)	Marcus et al, 1992 [23] met toevoeging van stellingen (f en g) uit Campagneonderzoek WUR/NISB [24]
Attitude	Biddle et al, 1994 [25] en Martilla & Nupponen, 2006 [26]
Motivatie	Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire (BREQ-2) Markland & Tobin, 2004 [27]
<b>Gezondheid</b>	
Belemmering: aandoening	Sallis 1989/1999 [28, 29]
Ervaren gezondheid	VAS-schaal
Vermoeidheid	Fatigue Severity Scale (FSS), Krupp et al. 1989 [30]; Fleurke et al. 2004 [31]
Mate van pijn	RAND 12-item health survey [32, 33].
<b>Omgeving</b>	
Sociale steun	Sallis 1987[34], Papandonatos 2012 [35]

## 2.5 Data analyse

Nadat alle beschikbare data zijn samengevoegd in het statistisch programma SPSS, zijn zij opgeschoond en zijn sterk afwijkende of onrealistische waarden uitgesloten van verdere analyse. Categoriele variabelen (bijv. geslacht, opleidingsniveau) worden beschreven aan de hand van percentages en continue variabelen zullen gepresenteerd worden aan de hand van het gemiddelden en de spreiding hieromheen (standaard deviatie). Resultaten zijn zowel tekstueel als figuurlijk gepresenteerd.

De profielen vormen de basis voor deze rapportage en zijn geconstrueerd in het statistisch programma Mplus. Zogenaamde latente klasse analyses (oftewel clusteranalyses) zijn aan de hand van 1) kenmerken omtrent ontvangen begeleiding en 2) patiëntkenmerken geconstrueerd op basis van een gangbare werkwijze [36]. Uiteindelijk is het doel geweest om profielen te construeren waarbij patiënten binnen elk profiel zo vergelijkbaar mogelijk zijn op het gebied van de ontvangen begeleiding of geïnccludeerde patiëntkenmerken, maar zo verschillend mogelijk van patiënten uit de andere profielen.

Verschillen tussen de profielen zijn geanalyseerd door middel van ANOVA-analyses voor continue variabelen of chi-kwadraat toetsen voor categoriele variabelen.

# Hoofdstuk 3

## Programmakenmerken

In dit hoofdstuk zijn patiëntprofielen beschreven op basis van de ontvangen begeleiding in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. Profielen zijn gemaakt aan de hand van de volgende kenmerken:

- Aantal mailcontacten tussen patiënt en consulent
- Aantal telefonische contacten tussen patiënt en consulent
- Totale duur van contact tussen patiënt en consulent
- Wel/geen doorverwijzing naar een sport- of beweegactiviteit in de regio

De beschrijving van de gebruikte statistische analyse (latente klasse analyse) staat vermeld in hoofdstuk 2.5 (pagina 21).

# Hoofdstuk 3

## Programmakenmerken

Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd:

- 3.1 Patiëntprofielen – ontvangen begeleiding
- 3.2 Beschrijving van profielen: persoonskenmerken
  - 3.2.1 Algemene persoonskenmerken
  - 3.2.2 Aandoening en co-morbiditeit
- 3.3 Beschrijving van profielen: sport- en beweeggedrag
  - 3.3.1.1 Verandering in beweeggedrag
  - 3.3.1.2 Verandering in licht intensieve activiteiten
  - 3.3.1.2 Verandering in matig intensieve activiteiten
  - 3.3.1.3 Verandering in zwaar intensieve activiteiten
  - 3.3.2 Verandering in sportgedrag
  - 3.3.3 Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen
  - 3.3.4 Inzoomen op verandering in beweeggedrag
- 3.4 Beschrijving van profielen: psychosociale factoren
  - 3.4.1 Verandering in fase van gedragsverandering
  - 3.4.2 Verandering in self-efficacy
  - 3.4.3 Verandering in motivatie
- 3.5 Beschrijving van profielen: gezondheidsfactoren
  - 3.5.1 Verandering in ervaren gezondheid
  - 3.5.2 Ervaren belemmering: ‘aandoening’
  - 3.5.3 Verandering in vermoeidheidsklachten
  - 3.5.4 Verandering in mate van pijn
- 3.6 Beschrijving van profielen: omgevingsfactoren
  - 3.6.1 Verandering in sociale ondersteuning

# 3.1 Patiëntprofielen – ontvangen begeleiding

	Profiel 1 N=841	Profiel 2 N=749	Profiel 3 N=113	Profiel 4 N=16
Aantal mailcontacten (%)				
0	66.0	77.2	96.5	93.8
1	12.7	21.1	3.5	6.3
2	13.1	1.7	0.0	0.0
≥3	8.2	0.0	0.0	0.0
Aantal telefonische contacten				
0	40.4	0.0	0.0	0.0
1	46.4	0.9	4.4	0.0
2	12.7	26.7	8.8	18.8
3	0.5	42.6	26.5	12.5
≥4	0.0	29.8	60.2	68.8
Doorverwezen naar sport- of bewegactiviteit (% Ja)				
	78.1	80.1	66.4	75.0
Totale duur van contact met consulent (minuten, SD)				
	60.27 (15.90)	85.73 (15.00)	138.76 (15.47)	231.00 (32.83)
	<b>“Licht intensieve counseling”</b>	<b>“Telefonische counseling”</b>	<b>“Counseling volgens de richtlijn”</b>	<b>“Zeer intensieve counseling”</b>

Op basis van de latente klasse analyse zijn vier verschillende profielen geïdentificeerd. Wanneer we de profielen vergelijken aan de hand van de ontvangen begeleiding, dan zien we enkele opmerkelijke verschillen in het aantal contactmomenten en de totale duur van het contact met de consulent. Op basis van deze verschillen hebben we elk profiel respectievelijk de volgende namen gegeven: “Licht intensieve counseling”, “Telefonische counseling”, “Counseling volgens de richtlijn” en “Zeer intensieve counseling”.

In de volgende paragrafen worden de profielen verder beschreven aan de hand van veranderingen in het sport- en beweggedrag en gerelateerde factoren. De beschrijving van profiel 4 is hierbij buiten beschouwing gelaten vanwege het lage aantal patiënten (N=16).

## 3.2.1 Beschrijving van profielen: persoonskenmerken

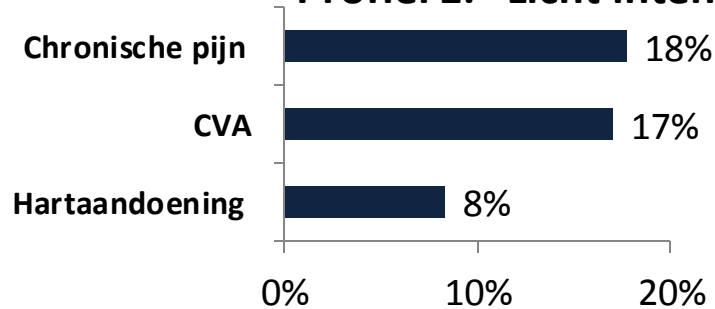
	Profiel 1 N=841	Profiel 2 N=749	Profiel 3 N=113
Geslacht: % vrouw	54.0	53.2	51.5
Leeftijd (jaren, SD)	50.22 (0.58)	51.32 (0.56)	51.80 (1.39)
Opleidingsniveau:			
-Lagere school (%)	3.6	4.4	7.1
-VMBO, MAVO, MULO, LBO (%)	31.5	34.3	44.4
-HAVO, VWO, MBO (%)	38.3	39.2	28.3
-HBO, universitair onderwijs (%)	26.7	22.1	20.2
Behandelvorm:			
-Klinisch (%)	2.3	3.6	5.3
-Poliklinisch (%)	89.3	90.1	92.9
-Consultair (%)	8.4	6.3	1.8
	<b>“Licht intensieve counseling”</b>	<b>“Telefonische counseling”</b>	<b>“Counseling volgens de richtlijn”</b>

### *Algemene persoonskenmerken*

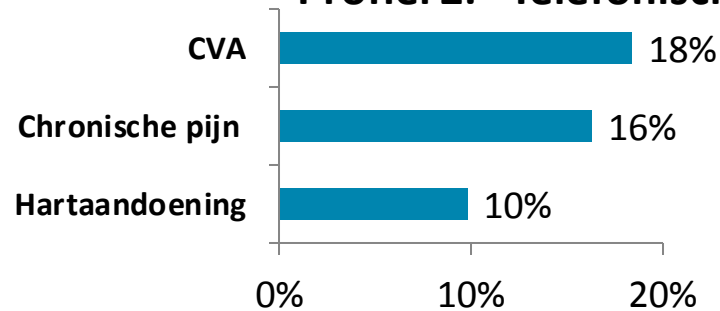
Bovenstaande tabel laat zien dat er minimale verschillen zijn wat betreft de demografische kenmerken van elk profiel. Elk profiel bevat ongeveer evenveel mannen als vrouwen (54.0%, 53.2% en 51.5% respectievelijk), de gemiddelde leeftijd is ongeveer hetzelfde alsook opleidingsniveau en behandelvorm. De resultaten laten zien dat de variatie van de aangeboden counseling waarschijnlijk niet samenhangt met de variatie in geslacht, leeftijd en/of behandelvorm.

## 3.2.2 Aandoening en co-morbiditeit

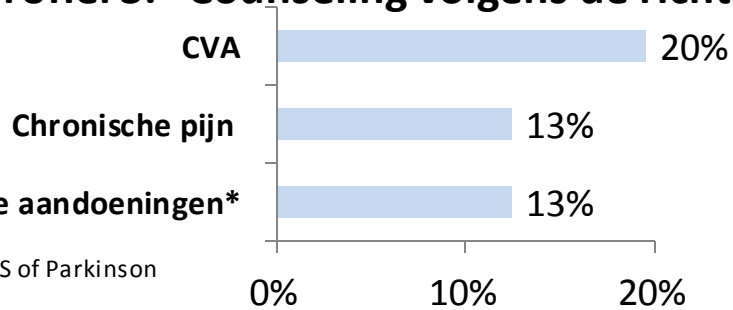
### Profiel 1: "Licht intensieve counseling"



### Profiel 2: "Telefonische counseling"



### Profiel 3: "Counseling volgens de richtlijn"



\*Bijvoorbeeld: MS of Parkinson

#### *De top-3 meest voorkomende aandoening*

De aandoeningen 'chronische pijn' en 'CVA' zijn in alle drie profielen in de top-3 van meest voorkomende aandoeningen (zie figuren aan linkerkant). In profiel 1 en 2 wordt de top-3 aangevuld met 'hartaandoeningen'. In profiel 3, daarentegen, zijn relatief meer patiënten met neurologische aandoeningen\* (profiel 1: 6.6%, profiel 2: 7.7%, profiel 3: 12.5%). De top-3 van de meest voorkomende aandoeningen in de totale groep (N=1719) is respectievelijk CVA (18%), chronische pijn (16%) en hartaandoening (9%).

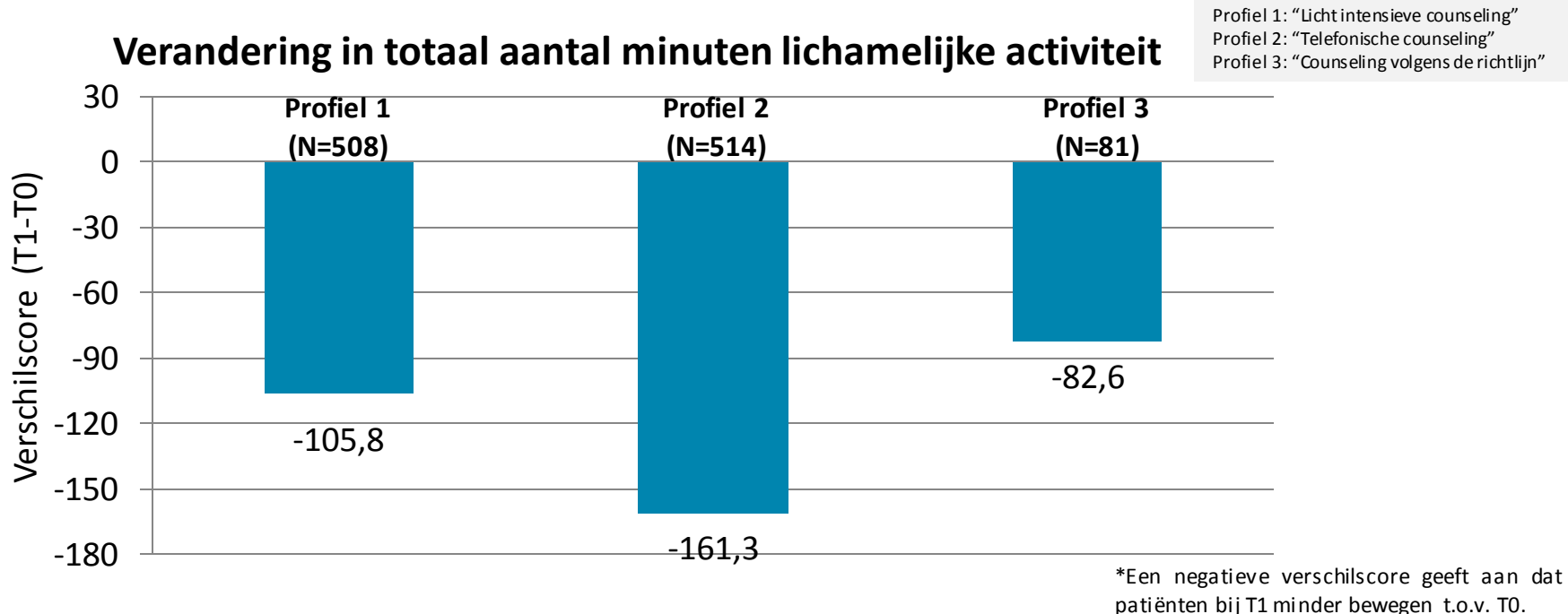
#### *Co-morbiditeit*

Het percentage patiënten dat twee of meerdere aandoeningen heeft (co-morbiditeit) is vrijwel gelijk tussen de profielen (profiel 1: 43%, profiel 2: 46%, profiel 3: 47%).

# 3.3 Beschrijving van profielen: sport- en beweeggedrag

In de volgende paragraaf wordt de verandering in het sport- en beweeggedrag per profiel beschreven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen lichamelijke activiteiten uitgevoerd op lichte, matige en zware intensiteit. Daarnaast wordt het beweeggedrag van de patiënten vergeleken met de Nederlandse Norm Gezond Bewegen.

## 3.3.1.1 Verandering in beweeggedrag



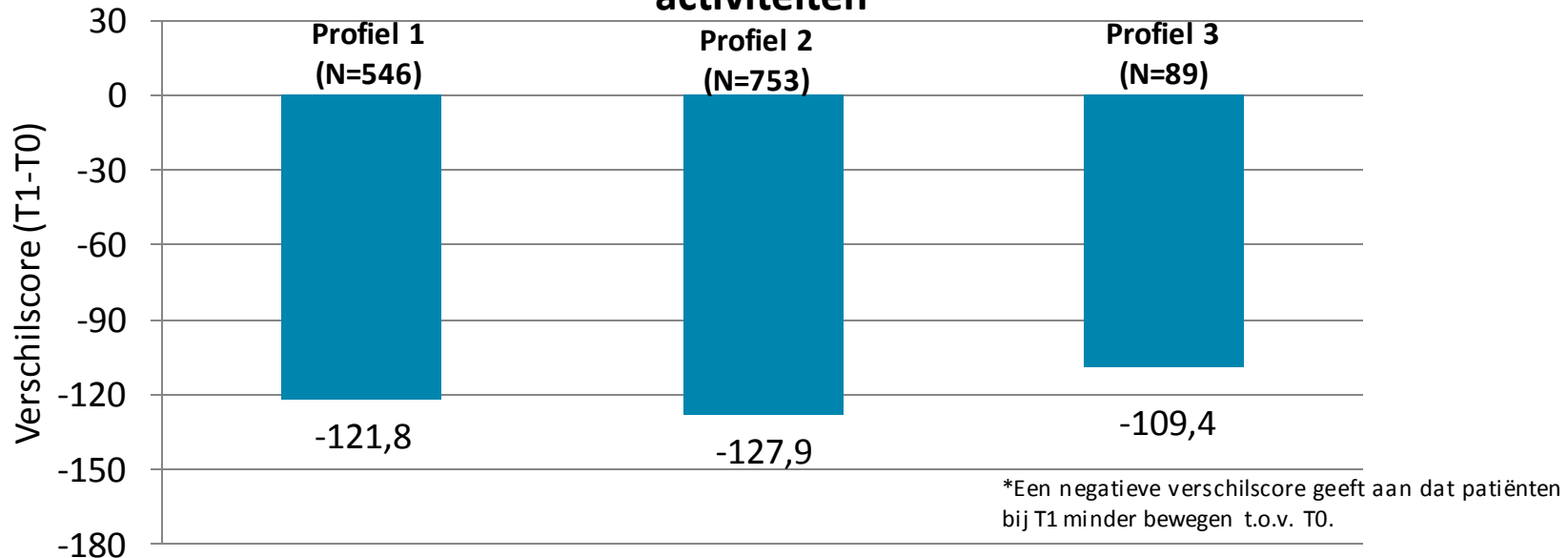
### *Verandering in totaal aantal minuten actief*

Aan de hand van de SQUASH-vragenlijst is het totaal aantal minuten bepaald dat patiënten lichamelijk actief zijn. Dit betreft activiteiten die uitgevoerd zijn op lichte, matige of zware intensiteit. De verandering in het totaal aantal minuten lichamelijke activiteit is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in het totaal aantal minuten lichamelijke activiteit niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1102)=0.288$ ,  $p=.750$  (zie bovenstaand figuur). Daarnaast geven de negatieve verschilcores aan dat in alle drie profielen patiënten gemiddeld bij de T1-meting minder minuten lichamelijke actief zijn ten opzichte van de T0-meting. De verschillen binnen de profielen zijn echter groot; er is grote spreiding in de verandering in het beweeggedrag tussen T0 en T1.

## 3.3.1.2 Verandering in licht intensieve activiteiten

### Verandering in het totaal aantal minuten licht intensieve activiteiten



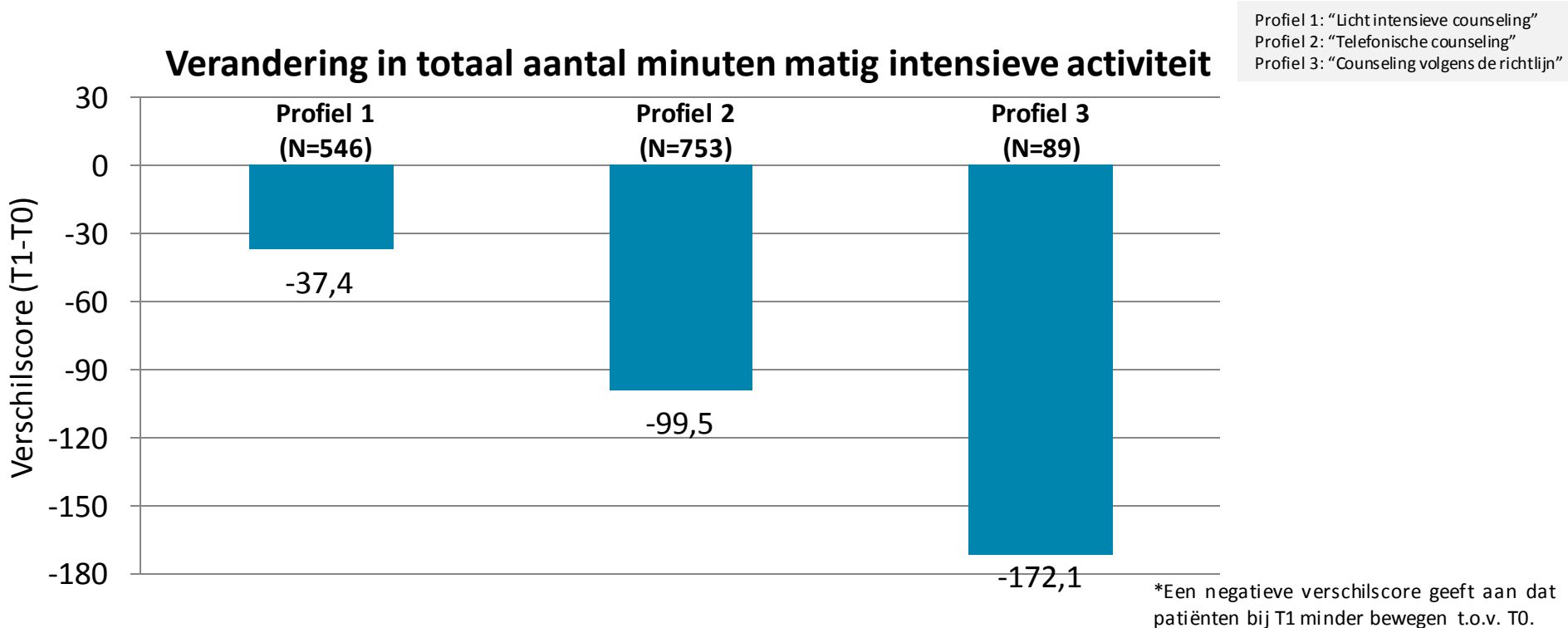
Profiel 1: "Licht intensieve counseling"  
Profiel 2: "Telefonische counseling"  
Profiel 3: "Counseling volgens de richtlijn"

#### *Verandering in het totaal aantal minuten licht intensieve activiteiten*

De verandering het totaal aantal minuten licht intensieve activiteiten is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in het totaal aantal minuten minimaal verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1207)=0.017$ ,  $p=.984$  (zie bovenstaand figuur). Daarnaast geven de negatieve verschilscores aan dat in alle drie profielen patiënten gemiddeld bij de T1-meting minder minuten licht actief zijn ten opzichte van de T0-meting. De verschillen binnen de profielen zijn echter groot; er is grote spreiding in de verandering in beweeggedrag tussen T0 en T1.

# 3.3.1.3 Verandering in matig intensieve activiteiten

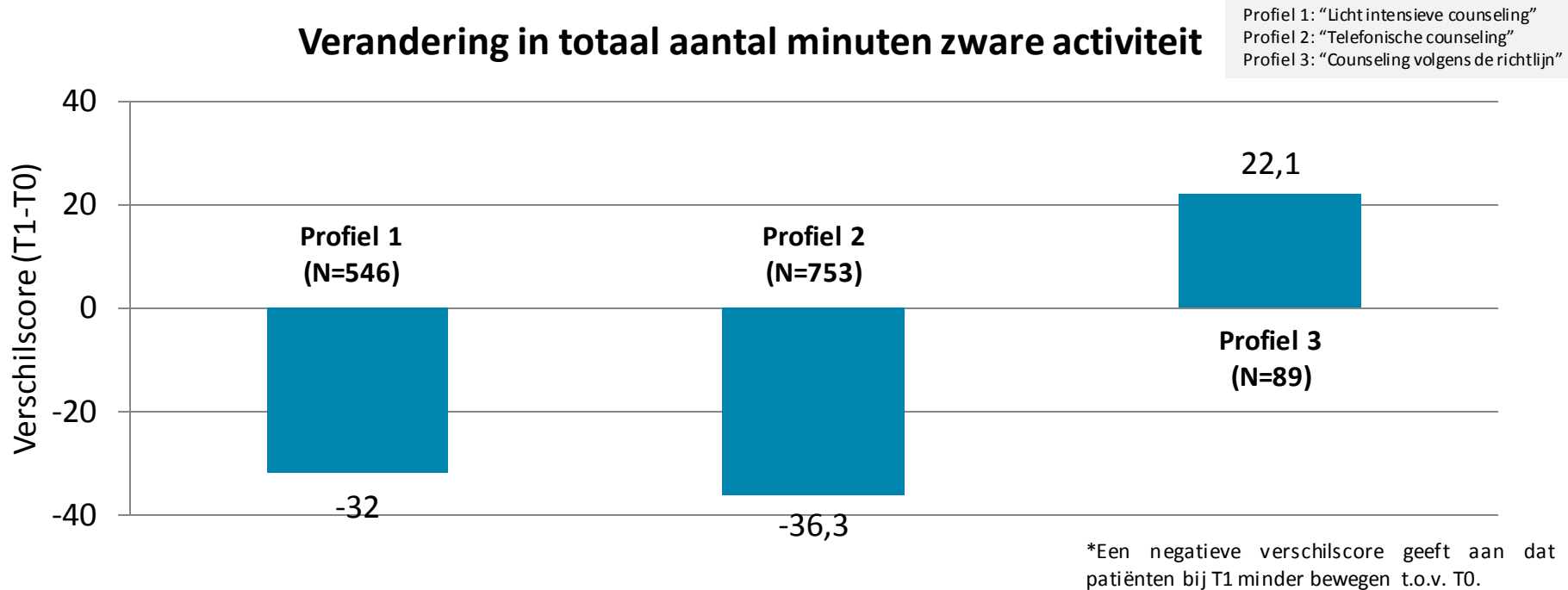


## *Verandering in het totaal aantal minuten matig intensieve activiteiten*

De verandering het totaal aantal minuten per week matig intensieve activiteiten is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat verandering in totaal aantal minuten niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1207)=1.411, p=.244$  (zie bovenstaand figuur). Er lijkt echter wel een oplopende trend te zien te zijn; de patiënten uit profiel 1 zijn gemiddeld ongeveer even actief als het gaat om matig intensieve activiteiten (-37.4 minuten), terwijl de patiënten in profiel 3 gemiddeld een afname van 172.1 minuten laten zien.

## 3.3.1.4 Verandering in zware activiteiten



### *Verandering in het totaal aantal minuten zware activiteiten*

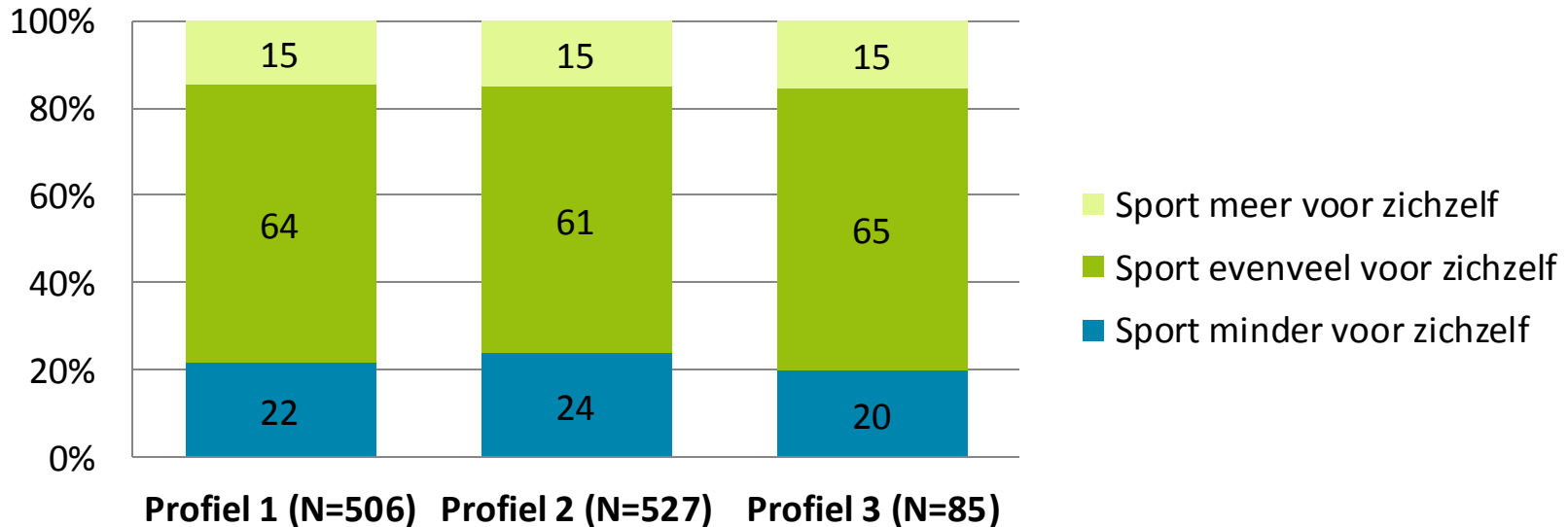
De verandering in het totaal aantal minuten zware activiteiten is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in het totaal aantal minuten zwaar intensieve activiteiten niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1207)=0.585$ ,  $p=.557$  (zie bovenstaand figuur). Er lijkt echter wel een trend te zien waarbij de patiënten uit profiel 1 en 2 gemiddeld een lichte afname in het aantal minuten zware activiteit laten zien (-32.0 en -36.3 minuten respectievelijk), terwijl de patiënten uit profiel 3 gemiddeld iets meer minuten zwaar actief zijn op T1 ten opzichte van de T0 (+22.1 minuten).

## 3.3.2 Verandering in sportgedrag

Profiel 1: "Licht intensieve counseling"  
Profiel 2: "Telefonische counseling"  
Profiel 3: "Counseling volgens de richtlijn"

### Verandering in sportgedrag



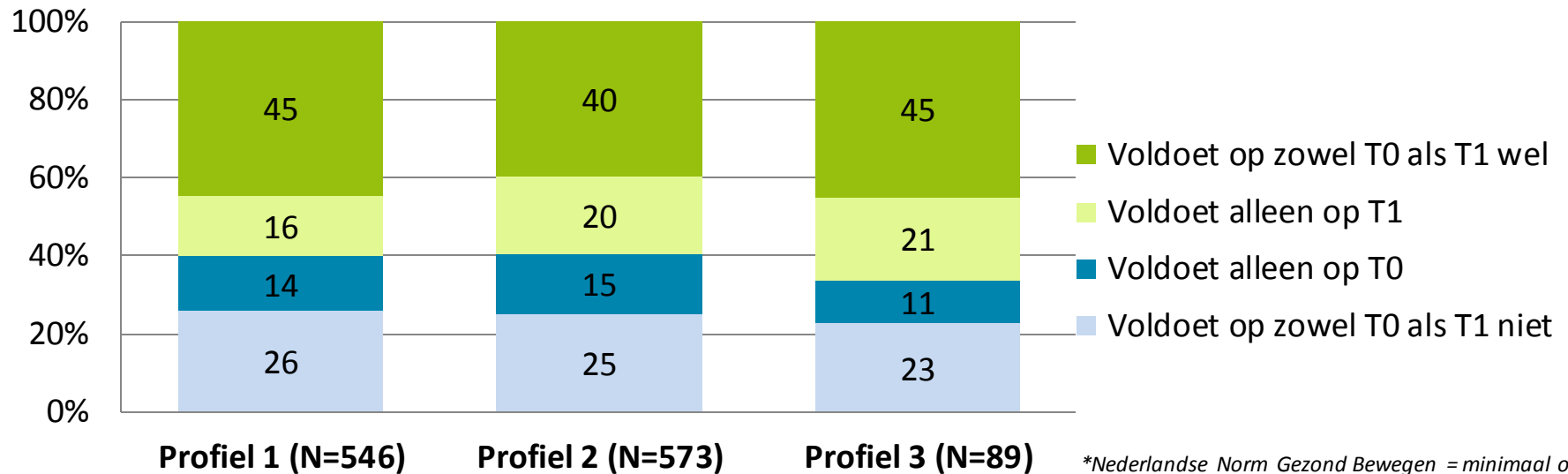
#### *Verandering in sportgedrag*

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in het sportgedrag niet significant verschilt tussen de drie profielen ( $p=0.859$ ), zie bovenstaand figuur. Ongeveer evenveel patiënten in elk profiel sporten meer, evenveel als minder voor zichzelf op T1 ten opzichte van T0.

# 3.3.3 Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen

Profiel 1: "Licht intensieve counseling"  
Profiel 2: "Telefonische counseling"  
Profiel 3: "Counseling volgens de richtlijn"

### Verandering in de Nederlandse Norm Gezond Bewegen

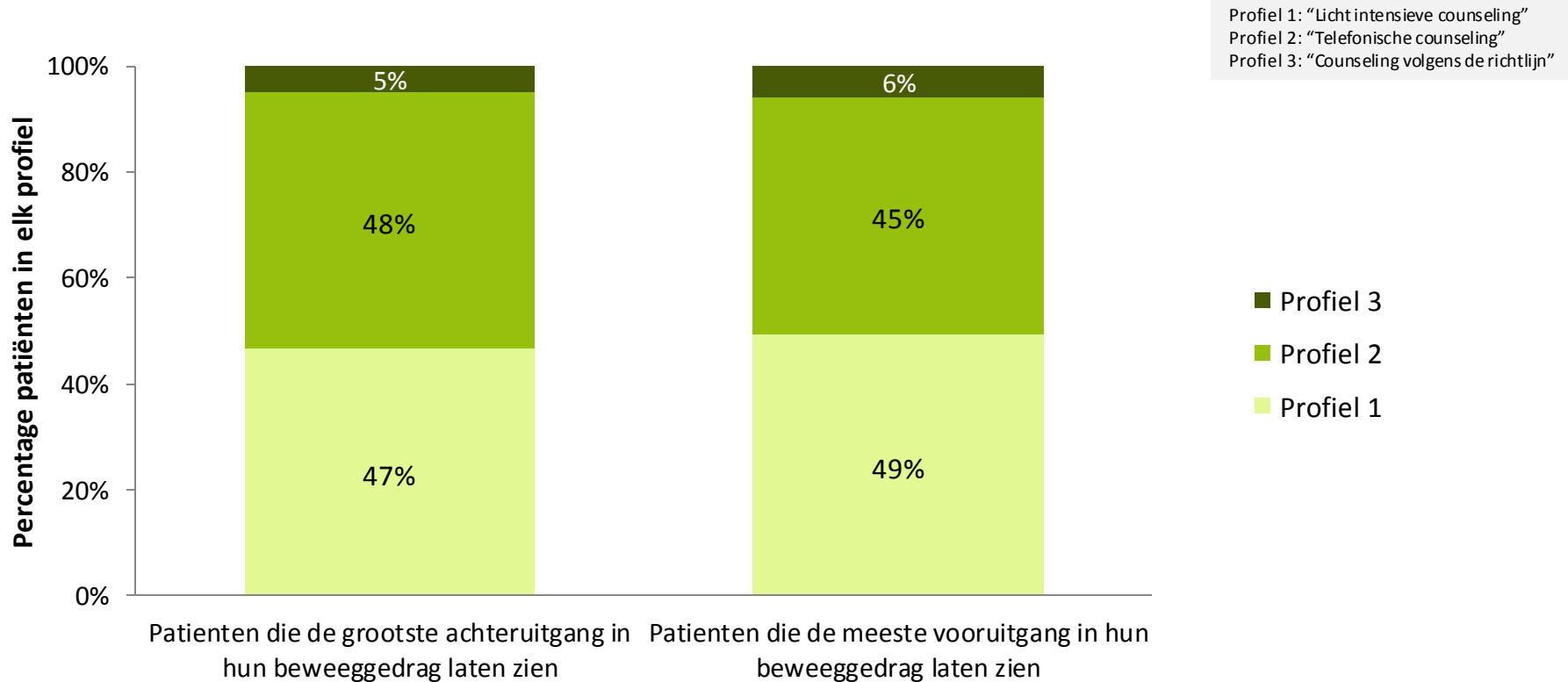


\*Nederlandse Norm Gezond Bewegen = minimaal op 5 dagen in de week 30 minuten matig-intensief lichamelijk actief zijn.

#### Verandering in de Nederlandse Norm Gezond Bewegen

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in het wel/niet voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) niet significant verschilt tussen de drie profielen ( $p=0.416$ ), zie bovenstaand figuur. Ongeveer evenveel patiënten in elk profiel voldoen aan de NNGB op T1 ten opzichte van T0. Opvallend is dat de meerderheid van de patiënten op T1 aan de NNGB voldoet.

# 3.3.4 Inzoomen op verandering in beweeggedrag



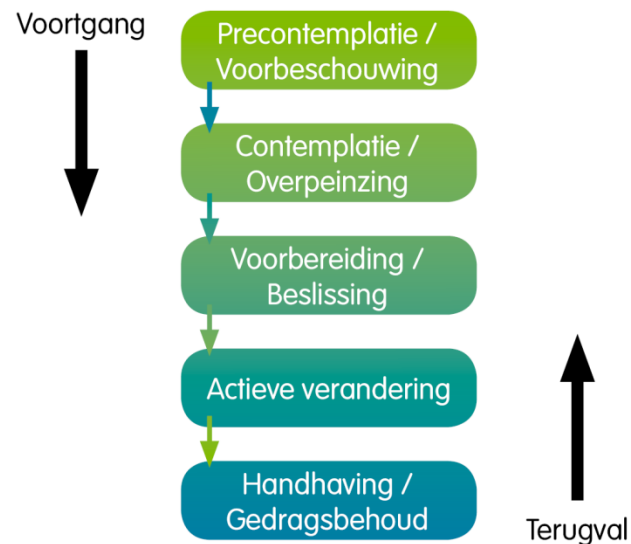
*Vergelijking van de patiënten die de grootste achteruitgang in hun beweeggedrag laten zien en diegene die de grootste toename in het beweeggedrag laten zien*

Wanneer we de patiënten die de grootste achteruitgang in hun beweeggedrag laten zien vergelijken met de patiënten de grootste toename in hun beweeggedrag laten zien, dan zien we geen verschil in de verdeling over de 3 profielen. De patiënten zijn ongeveer gelijk verdeeld over de profielen ( $p=0.124$ ).

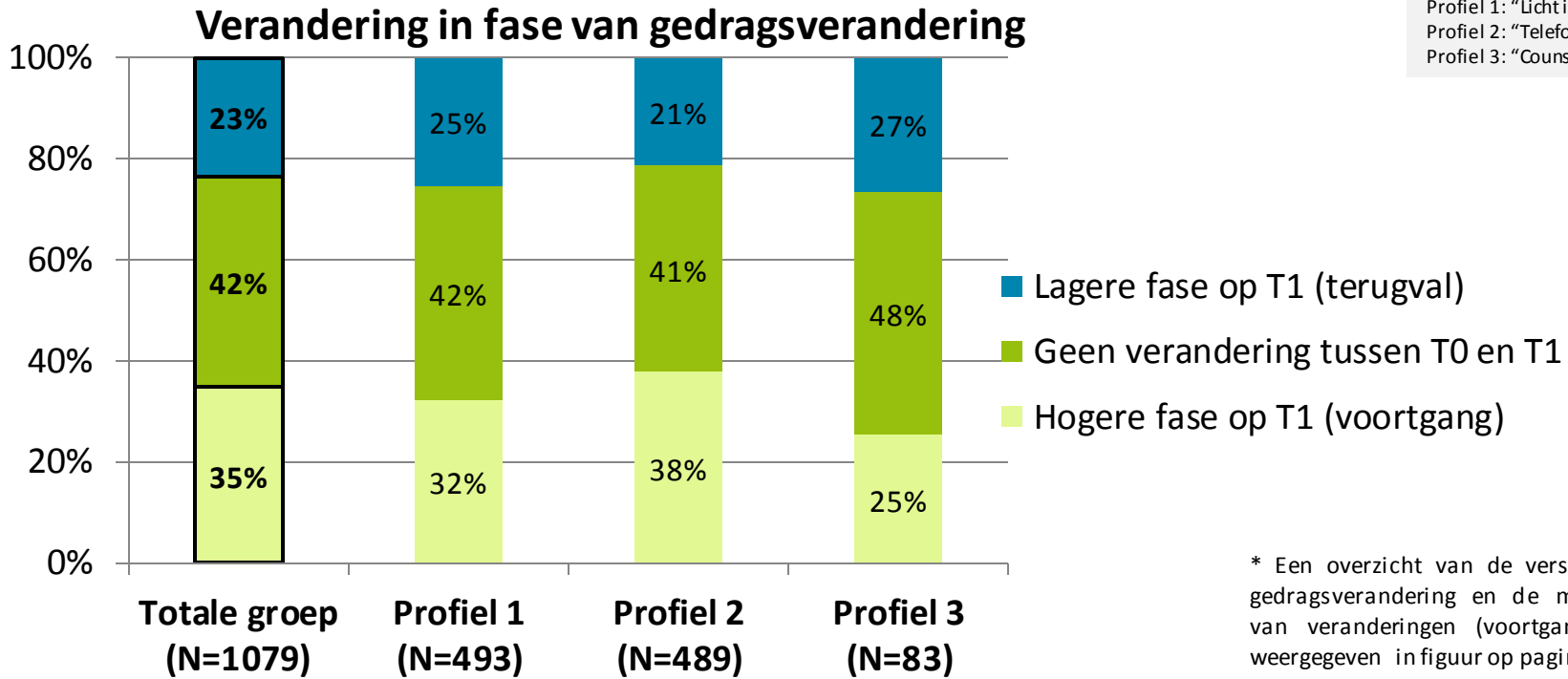
## 3.4 Beschrijving van profielen: psychosociale factoren

Vanuit de literatuur is bekend dat verschillende psychosociale factoren van invloed kunnen zijn op het beweeggedrag van mensen met een beperking of een chronische aandoening [13, 37]. Een verandering in deze factoren kan daarmee ook resulteren in een verandering in het beweeggedrag. In deze paragraaf wordt de verandering in de volgende factoren per patiënt-profiel beschreven:

- Fase van gedragsverandering (zie onderstaand figuur)
- Self-efficacy
- Motivatie



# 3.4.1 Verandering in fase van gedragsverandering



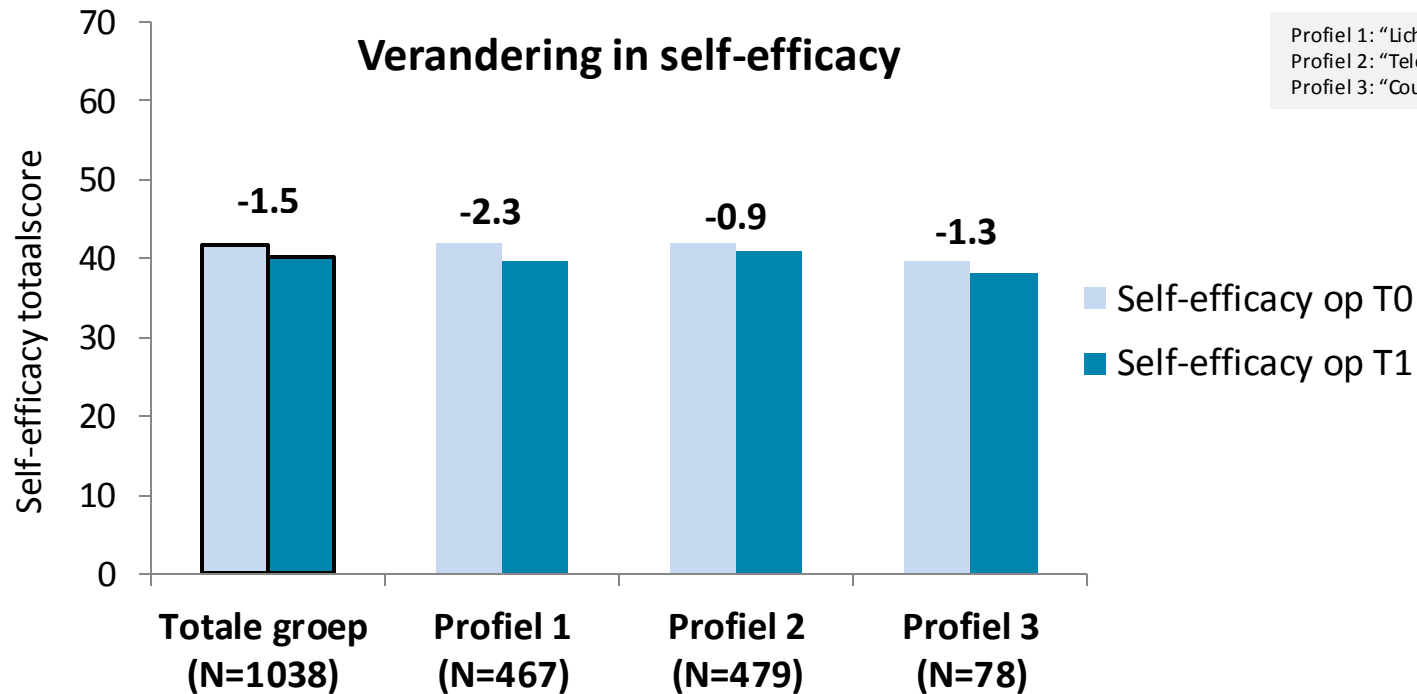
\* Een overzicht van de verschillende fases van gedragsverandering en de mogelijke richtingen van veranderingen (voortgang en terugval) is weergegeven in figuur op pagina 35.

## *Verandering in fase van gedragsverandering ten aanzien van actieve leefstijl*

Op basis van de informatie uit de T0 en T1-vragenlijst is bepaald in welke fase van de gedragsverandering patiënten zich bevinden. Aan de hand van deze informatie is bepaald of er een verschuiving in de fases heeft plaatsgevonden en zo ja in welke richting: een lagere fase op T1, geen verschuiving, hogere fase op T1. Bovenstaand figuur geeft deze verandering in fase van gedragsverandering per patiëntprofiel weer.

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in de fase van gedragsverandering niet verschilt tussen de drie profielen ( $p=.126$ ). Wel laten de resultaten zien dat zowel in de totale groep als in alle profielen, de meeste patiënten geen verschuiving in de fase van gedragsverandering laten zien (41-48%) of een verschuiving naar een hogere fase van gedragsverandering (25-38%).

## 3.4.2 Verandering in self-efficacy

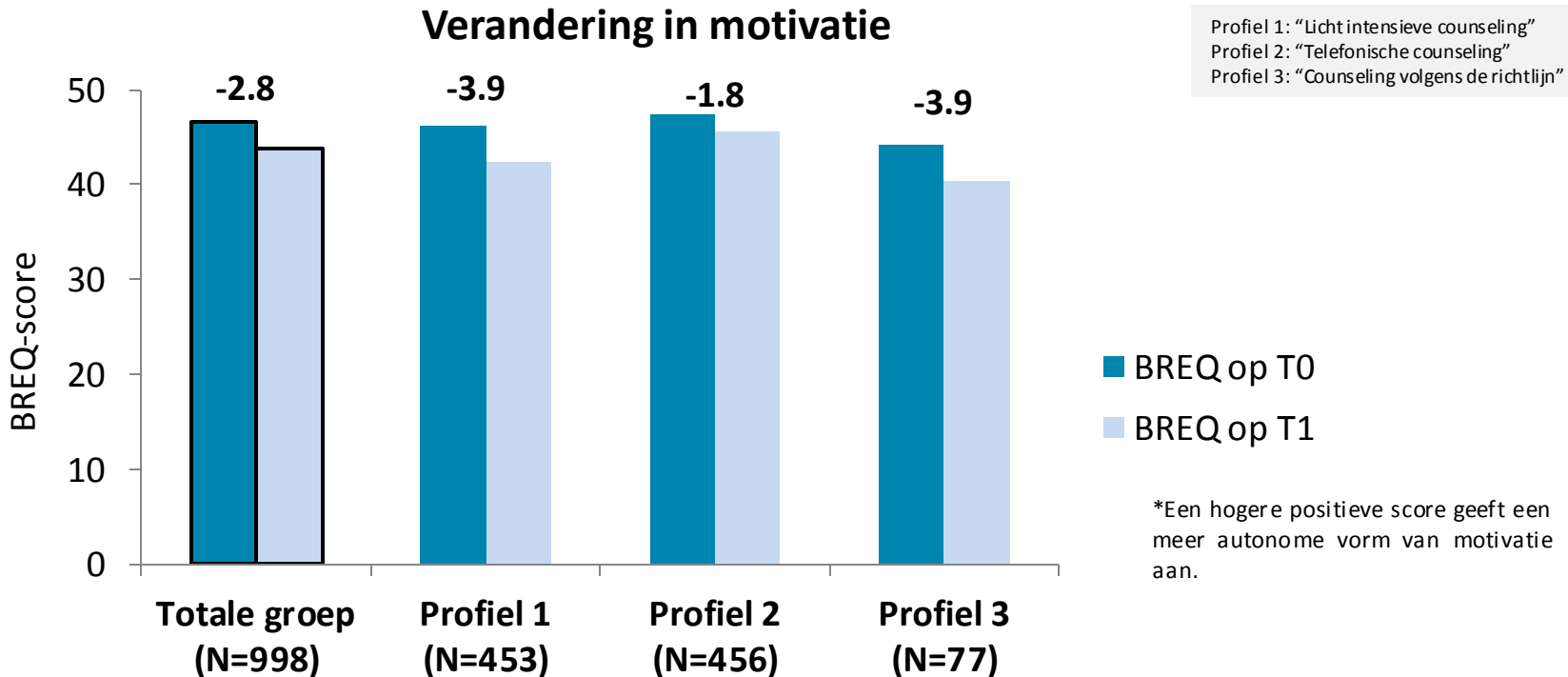


### *Verandering in self-efficacy*

Self-efficacy is gemeten aan de hand van een 7-item vragenlijst. Op basis van deze 7-items is een totaalscore bepaald die kon variëren van 0 tot en met 70. Hoe hoger deze score, hoe hoger de self-efficacy ten aanzien van lichamelijke activiteit. De verandering in self-efficacy is bepaald door de totaalscore op T0 af te trekken van de totaalscore op T1. In bovenstaand figuur zijn de totaalscores op T0 en T1 weergegeven evenals de verschillen. De resultaten zijn zowel voor de totale groep als voor de losse profielen weergegeven.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in self-efficacy (=verschillen) niet verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1021)=1.736, p=.177$ . Daarnaast geven de negatieve verschillen aan dat zowel in de totale groep als in de losse drie profielen, patiënten gemiddeld bij de T1-meting lager scoren op de self-efficacy vragenlijst ten opzichte van de T0-meting.

## 3.4.3 Verandering in motivatie



### *Verandering in motivatie*

Op basis van de BREQ-vragenlijst is een totaalscore bepaald. Een hogere score geeft een meer autonome vorm van motivatie weer. In het figuur zijn de BREQ-scores op T0 en T1 weergegeven per patiëntprofiel. Daarnaast zijn de verschillen (T1 – T0) bepaald, welke ook weergegeven zijn bovenstaand figuur.

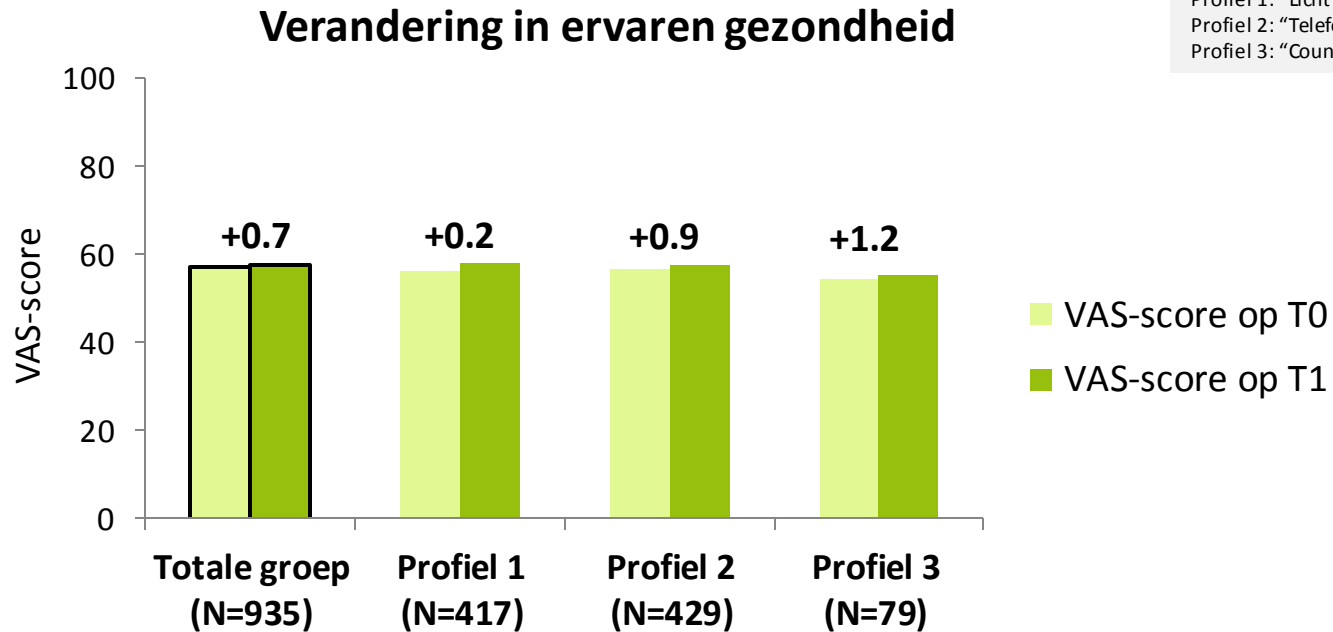
De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat verandering in motivatie (=verschillen) niet verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 983)=1.488$ ,  $p=.226$ . Daarnaast laat het figuur zien dat in de totale groep en in alle drie profielen, de gemiddelde totaalscore van de BREQ-vragenlijst bij T1-meting is afgenomen. Deze resultaten geven aan dat patiënten op T1 minder hoge vorm van autonome motivatie hebben ten aanzien van lichamelijke activiteit.

## 3.5 Beschrijving van profielen: gezondheidsfactoren

De gezondheidstoestand van patiënten met een beperking en/of chronische ziekte kan in meer of mindere mate van invloed zijn op het sport- en beweggedrag van patiënten. In deze paragraaf wordt inzicht verkregen hoe de variatie in de verandering van diverse gezondheidsfactoren tussen de patiëntprofielen verschilt. De volgende factoren worden per patiëntprofiel beschreven:

- Verandering in de ervaren gezondheid
- Ervaren belemmering: aandoening/ziekte
- Verandering in vermoeidheidsklachten
- Verandering in mate van pijn

## 3.5.1 Verandering in ervaring gezondheid



Profiel 1: "Licht intensieve counseling"  
Profiel 2: "Telefonische counseling"  
Profiel 3: "Counseling volgens de richtlijn"

### *Verandering in ervaren gezondheid*

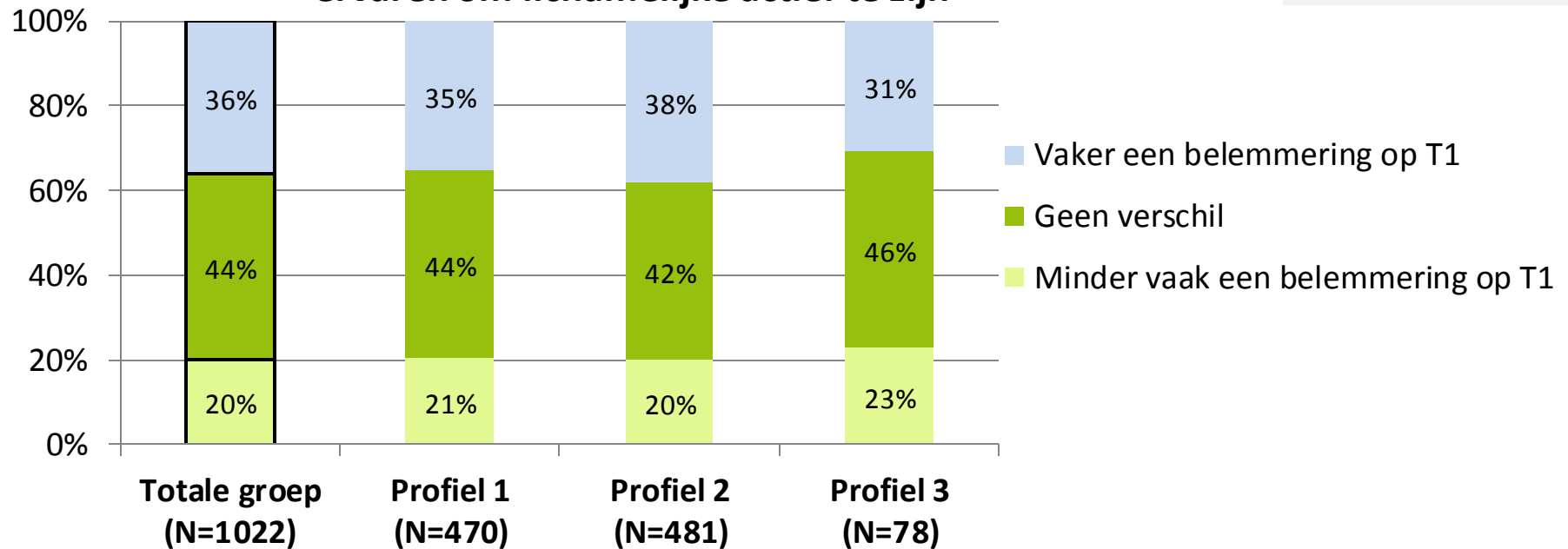
Met behulp van een VAS-schaal van 0 tot 10 hebben patiënten op T0 en T1 hun eigen gezondheid beoordeeld. De VAS-scores zijn op 2 decimalen nauwkeurig bepaald en omgerekend naar een schaal van 0 tot 100. De verandering in de ervaren gezondheid is bepaald door de score van T0 af te trekken van T1. Deze scores zijn in bovenstaand figuur gepresenteerd.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in de VAS-score (ervaren gezondheid) niet verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 922)=.24$ ,  $p=.783$  (zie bovenstaand figuur). Wel geven de positieve verschillen aan dat in de totale groep en in alle losse profielen, patiënten gemiddeld hun gezondheid beter beoordelen op T1 ten opzichte van T0. De verschillen zijn echter klein.

## 3.5.2 Ervaren belemmering: “aandoening”

### Verandering in de mate waarin de 'aandoening' als belemmering wordt ervaren om lichamelijke actief te zijn

Profiel 1: “Licht intensieve counseling”  
Profiel 2: “Telefonische counseling”  
Profiel 3: “Counseling volgens de richtlijn”



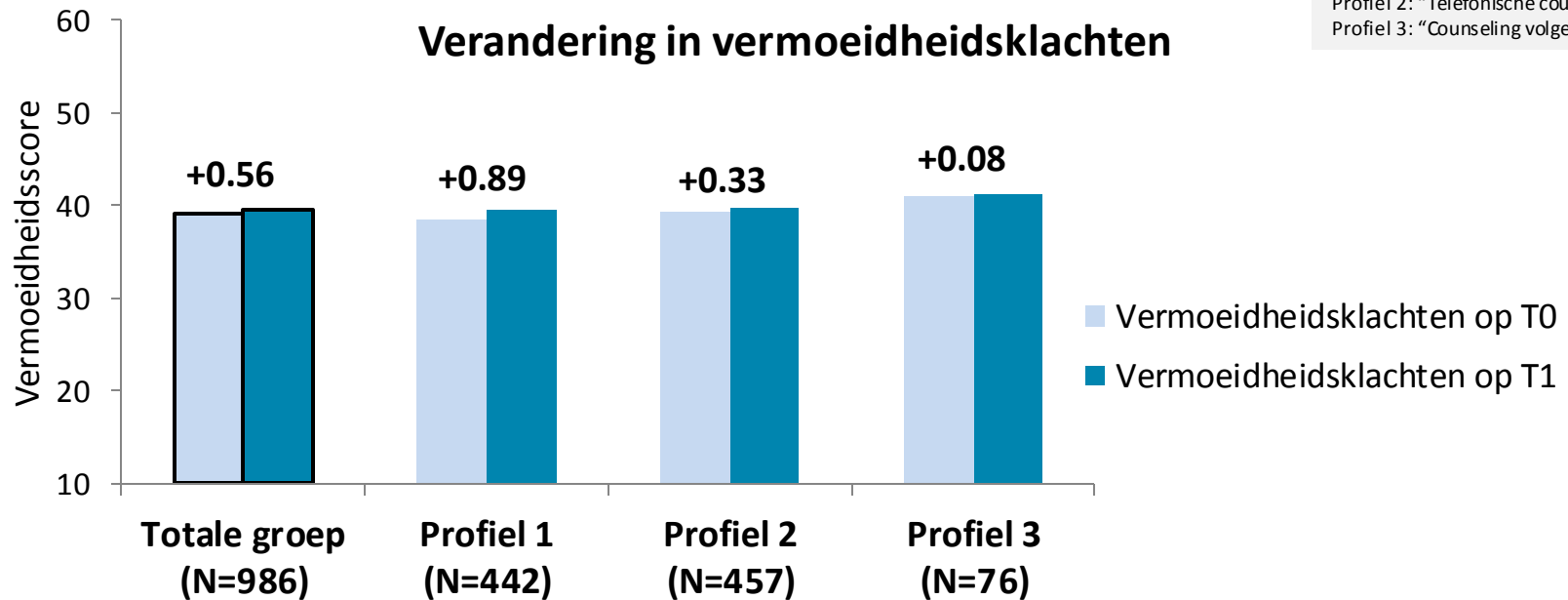
#### Verandering in ervaren belemmering: 'aandoening/ziekte'

Patiënten zijn op T0 en T1 gevraagd om aan te geven hoe vaak hun “aandoening/ziekte” hen belemmerd om lichamelijk actief te zijn. Op basis van deze antwoorden is een veranderscore bepaald, die in bovenstaand figuur per patiëntprofiel is weergegeven. De verandering in de mate waarin patiënten belemmerd worden door hun aandoening/ziekte is tussen elk profiel vrijwel gelijk ( $p=.73$ , zie bovenstaand figuur).

Bij nadere analyse valt wel op dat het percentage patiënten dat bij de T1-meting aangeeft (zeer) vaak belemmerd te worden door hun aandoening/ziekte om lichamelijk actief te zijn, het hoogste ligt in profiel 3 (profiel 1: 35.6%, profiel 2: 35.8%, profiel 3: 46.4%, totale groep: 36.6%). Patiënten uit profiel 3 hebben counseling volgens de richtlijn ontvangen.

## 3.5.3 Verandering in vermoeidheidsklachten

Profiel 1: "Licht intensieve counseling"  
Profiel 2: "Telefonische counseling"  
Profiel 3: "Counseling volgens de richtlijn"

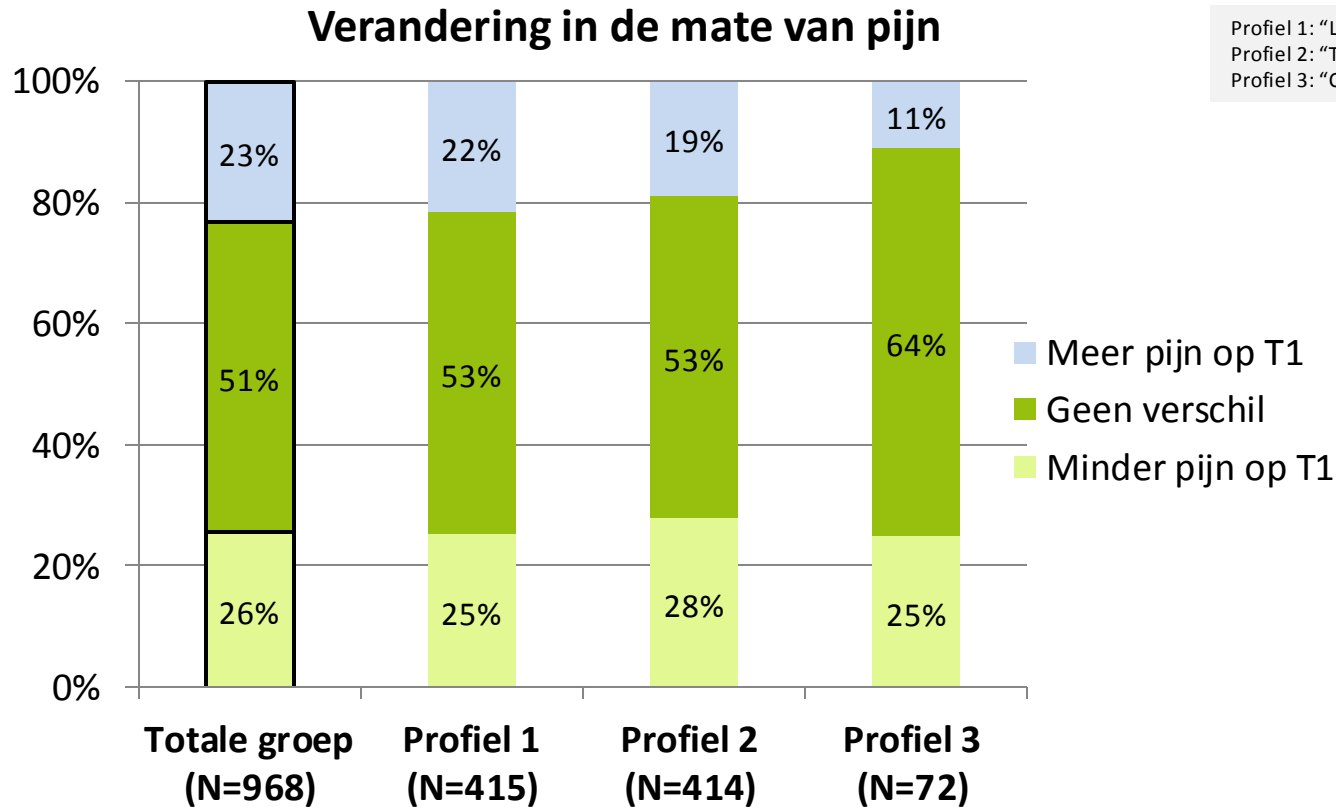


### *Verandering in vermoeidheidsklachten*

Patiënten hebben bij T0 en T1 aangegeven in hoeverre ze door vermoeidheidsklachten worden belemmerd in hun dagelijks functioneren. Op basis van 9 vragen is een totaal score bepaald die kon variëren van 9 tot 63. Hoe hoger deze score, hoe groter de vermoeidheid/ invloed van de vermoeidheid op dagelijks functioneren. De verandering in vermoeidheid is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1. Deze verschillen zijn tevens weergegeven in bovenstaand figuur.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat verandering in vermoeidheid niet verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 972)=.331, p=.718$  (zie bovenstaand figuur). Daarnaast geven de positieve verschillen aan dat zowel in de totale groep als in alle drie profielen, patiënten gemiddeld meer vermoeidheid ervaren bij de T1-meting. Het verschil is echter minimaal.

## 3.5.4 Verandering in mate van pijn



### *Verandering in de mate van pijn*

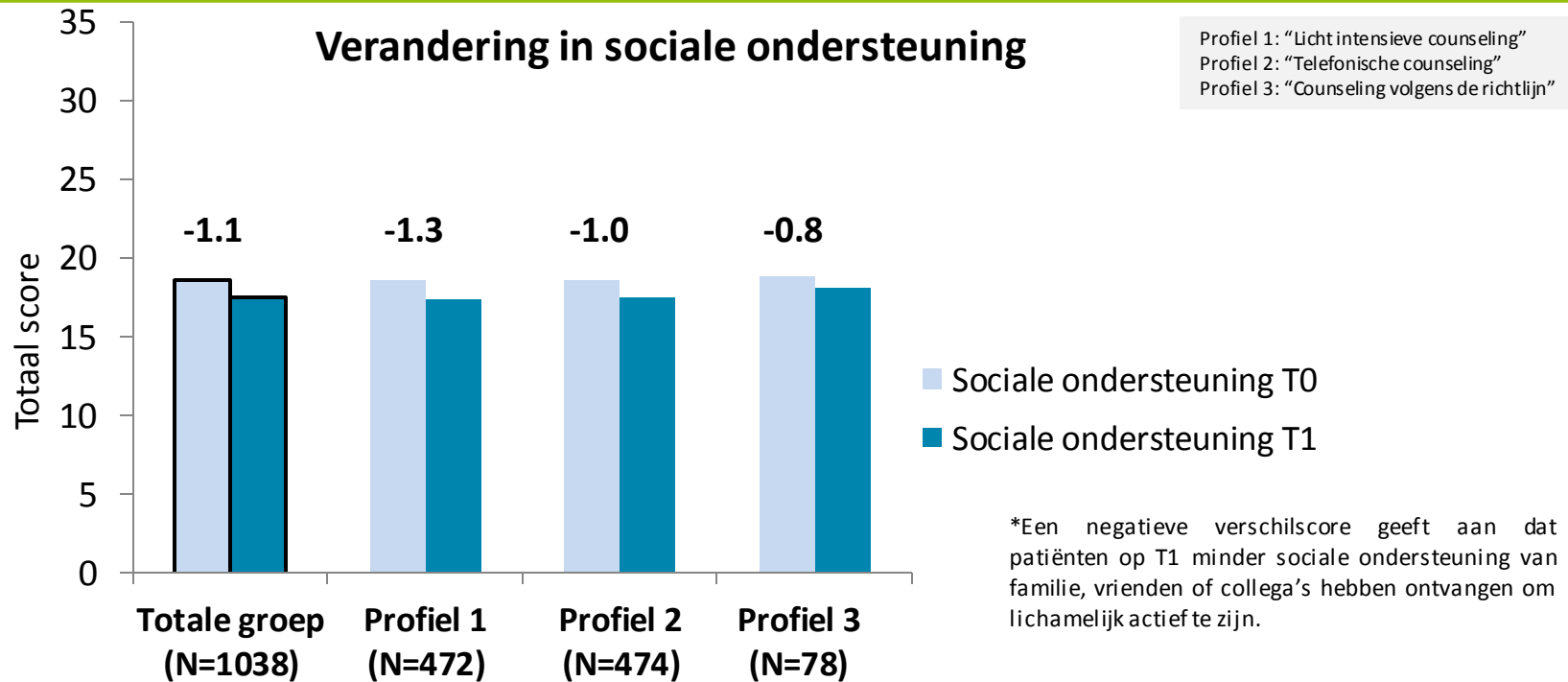
Patiënten hebben op T0 en T1 aangegeven hoeveel pijn ze hebben ervaren in de afgelopen 4 weken. Op basis van deze informatie zijn verschillen berekend: meer pijn op T1, geen verschil in de mate van pijn op T0 en T1, minder pijn op T1. Bovenstaand figuur geeft de verandering in de mate van pijn per patiëntprofiel weer.

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in de mate van pijn niet verschilt tussen de drie profielen ( $p=.216$ ). Wel laten de resultaten zien dat in de totale groep en in alle profielen, de meeste patiënten geen verschil in de mate van pijn hebben ervaren (51-64%) of minder pijn hebben op T1 (25-28%).

## 3.6 Beschrijving van profielen: omgevingsfactoren

Zoals weergegeven in het PAD-model kunnen ook verschillende omgevingsfactoren van invloed zijn op het beweeggedrag van patiënten met een beperking en/of chronische ziekte. De mate waarin patiënten ondersteuning van familie of vrienden ontvangen om lichamelijk actief te zijn, kan een belangrijke factor spelen of iemand lichamelijk actief blijft. In deze paragraaf wordt de verandering in de sociale ondersteuning per patiëntprofiel beschreven.

## 3.6.1 Verandering in sociale ondersteuning



### *Verandering in sociale ondersteuning*

Patiënten hebben bij T0 en T1 aangegeven in hoeverre ze sociale ondersteuning van familie, vrienden of collega's hebben ontvangen om lichamelijk actief te zijn. Op basis van 7 vragen is een totaal score bepaald die kon variëren van 1 tot 35. Hoe hoger deze score, hoe meer sociale ondersteuning men heeft ontvangen om lichamelijk actief te zijn. De verandering in sociale ondersteuning is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1. Deze verschillscores zijn in bovenstaand figuur weergegeven.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in de mate van sociale ondersteuning (=verschilscore) niet verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1021)=.481, p=.618$  (zie bovenstaand figuur). Daarnaast geven de negatieve verschillscores aan dat zowel in de totale groep als in de losse profielen, patiënten gemiddeld minder sociale ondersteuning hebben ontvangen bij de T1-meting ten opzichte van de T0-meting.

# Hoofdstuk 4

## Patiëntkenmerken

In dit hoofdstuk zijn patiëntprofielen beschreven op basis van verschillende patiëntkenmerken, geselecteerd vanuit het PAD-model. Profielen zijn gemaakt aan de hand van de volgende kenmerken, gemeten op T0:

- Fase van gedragsverandering
- Self-efficacy
- Motivatie
- Vermoeidheid
- Ervaren belemmering: 'aandoening/ziekte'

De beschrijving van de statistische analyses (latente klasse analyse) staat vermeld in hoofdstuk 2.5 (pagina 21).

# Hoofdstuk 4

## Patiëntkenmerken

Het hoofdstuk is als volgt opgebouwd:

- 4.1 Patiëntprofielen – constructie
- 4.2 Patiëntprofielen – ontvangen begeleiding
- 4.3 Beschrijving van profielen: persoonskenmerken
  - 4.3.1 Algemene persoonskenmerken
  - 4.3.2 Aandoening en co-morbiditeit
- 4.4 Beschrijving van profielen: sport- en beweeggedrag
  - 4.4.1.1 Verandering in beweeggedrag
  - 4.4.1.2 Verandering in licht intensieve activiteiten
  - 4.4.1.3 Verandering in zwaar intensieve activiteiten
  - 4.4.2 Verandering in sportgedrag
  - 4.4.3 Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen
  - 4.4.4 Inzoomen op de verandering in beweeggedrag
- 4.5 Beschrijving van profielen: psychosociale factoren
  - 4.5.1 Voorgeschiedenis lichamelijke activiteit
  - 4.5.2 Verandering in fase van gedragsverandering
  - 4.5.3 Verandering in self-efficacy
  - 4.5.4 Verandering in motivatie
  - 4.5.5 Verandering in attitude
- 4.6 Beschrijving van profielen: gezondheidsfactoren
  - 4.6.1 Verandering in ervaren gezondheid
  - 4.6.2 Ervaren belemmering: ‘aandoening’
  - 4.6.3 Verandering in vermoeidheidsklachten
  - 4.6.4 Verandering in mate van pijn
- 4.7 Beschrijving van profielen: omgevingsfactoren
  - 4.7.1 Verandering in sociale ondersteuning

# 4.1 Patiëntprofielen – constructie

	Profiel 1 N=204	Profiel 2 N=703	Profiel 3 N=730
Fase van gedragsverandering			
(Pre)contemplatie	<b>40.1%</b>	26.9%	7.6%
Voorbereiding	29.2%	25.5%	15.1%
Actieve verandering	19.3%	24.2%	<b>38.2%</b>
Gedragsbehoud	11.4%	23.4%	<b>39.2%</b>
Self-efficacy	30.07	37.60	48.24
Motivatie	<b>4.85</b>	44.62	53.50
Vermoeidheidsklachten	43.30	<b>47.62</b>	30.34
Mate waarin de 'aandoening/ziekte' als belemmering wordt ervaren voor lichamelijke activiteit			
Nooit of zelden	20.6%	0.4%	34.3%
Soms	22.6%	18.1%	48.6%
(Zeer) vaak	56.8%	<b>81.4%</b>	17.1%
	<b>"Lage motivatie"</b>	<b>"Gunstig psychosociale gesteldheid"</b>	<b>"Vroeg gedragsbehoud"</b>

Op basis van de latente klasse analyse zijn drie verschillende profielen geïdentificeerd. Patiënten uit profiel 1 bevinden zich vaker in een lagere fase van gedragsverandering en hebben een lage motivatie ten aanzien van lichamelijke activiteit. Dit profiel noemen we daarom: **"Lage motivatie"**. Patiënten uit profiel 2 hebben over het algemeen een redelijk gunstig psychosociale gesteldheid, maar ervaren (zeer) vaak dat hun aandoening/ziekte hun belemmert om regelmatig lichamelijke actief te zijn. Ook ervaren zij gemiddeld de hoogste vermoeidheidsklachten. Profiel 2 noemen we: **"Gunstig psychosociale gesteldheid"**. Tot slot zit de grootste groep patiënten in profiel 3. Deze groep patiënten heeft gemiddeld een hoge motivatie ten aanzien van lichamelijke activiteit en bevindt zich vaker in een hoge fase van gedragsverandering. We noemen dit profiel daarom: **"Vroeg gedragsbehoud"**.

## 4.2 Patiëntprofielen – ontvangen begeleiding

	Profiel 1 N=204	Profiel 2 N=703	Profiel 3 N=730
Aantal mailcontacten (%)			
0	70.1	73.1	73.8
1	20.1	15.9	14.2
2	6.9	7.7	7.1
≥3	2.9	3.3	4.8
Aantal telefonische contacten			
0	18.6	19.9	19.2
1	22.5	22.6	23.7
2	19.1	19.1	18.6
3	20.6	20.9	21.0
≥4	19.1	17.5	17.5
Doorverwezen naar sport- of beweegactiviteit (% Ja)	72.5	81.7	76.0
Totale duur van contact met consulent (minuten, SD)	80.6 (31.8)	78.6 (28.6)	78.0 (31.0)
	“Lage motivatie”	“Gunstig psychosociale gesteldheid”	“Vroeg gedragsbehoud”

### *Ontvangen begeleiding*

Bovenstaande tabel laat zien dat er weinig opmerkelijke verschillen te zien zijn tussen de profielen in de begeleiding die patiënten hebben ontvangen in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. Wel lijken iets minder patiënten uit profiel 1 doorverwezen te zijn naar een sport- of beweegactiviteit in de regio ten opzichte van patiënten uit de andere twee profielen (72.5% ten opzichte van 81.7% en 76.0% respectievelijk).

## 4.3.1 Beschrijving van profielen: persoonskenmerken

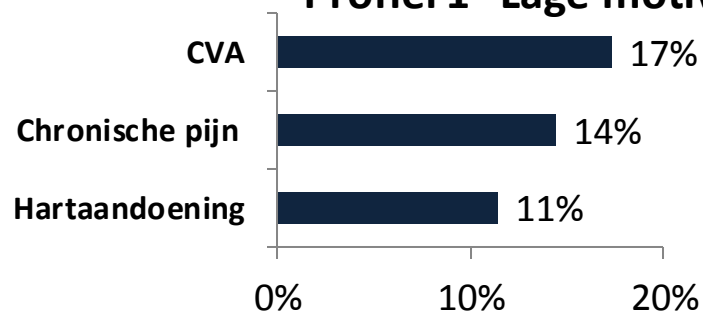
	Profiel 1 N=204	Profiel 2 N=703	Profiel 3 N=730
Geslacht: % vrouw	53.4	58.4	48.1
Leeftijd (jaren, SD)	50.3 (14.1)	49.0 (13.3)	50.5 (13.9)
Opleidingsniveau:			
-Lagere school (%)	2.9	4.6	3.7
-VMBO, MAVO, MULO, LBO (%)	44.2	31.7	32.1
-HAVO, VWO, MBO (%)	34.9	38.1	39.1
-HBO, universitair onderwijs (%)	18.0	25.6	24.7
Behandelvorm:			
-Klinisch (%)	2.5	3.1	3.3
-Poliklinisch (%)	89.2	88.5	90.7
-Consultair (%)	8.3	8.4	6.0
	<b>“Lage motivatie”</b>	<b>“Gunstig psychosociale gesteldheid”</b>	<b>“Vroeg gedragsbehoud”</b>

### *Algemene persoonskenmerken*

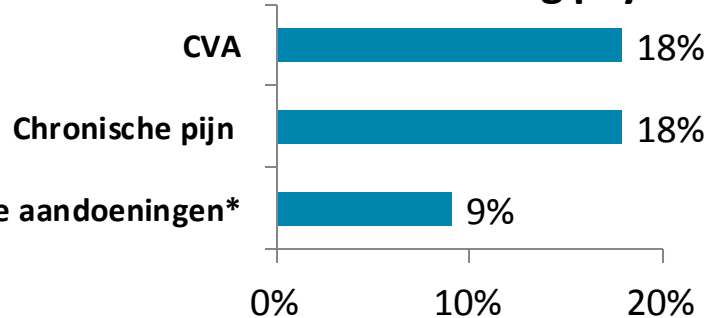
Bovenstaande tabel laat zien dat er enige verschillen zijn wat betreft de demografische kenmerken van elk profiel. Profiel 3 (“Vroeg gedragsbehoud”) bevat het laagst percentage vrouwen, terwijl dit percentage voor profiel 2 (“Gunstig psychosociale gesteldheid”) het hoogst is (48.1 versus 58.4% respectievelijk). Het percentage patiënten met een afgerond HBO of universitaire opleiding is het laagste in profiel 1 (18.0%). De gemiddelde leeftijd en de behandelvorm zijn ongeveer hetzelfde binnen elk profiel.

## 4.3.2 Aandoening en co-morbiditeit

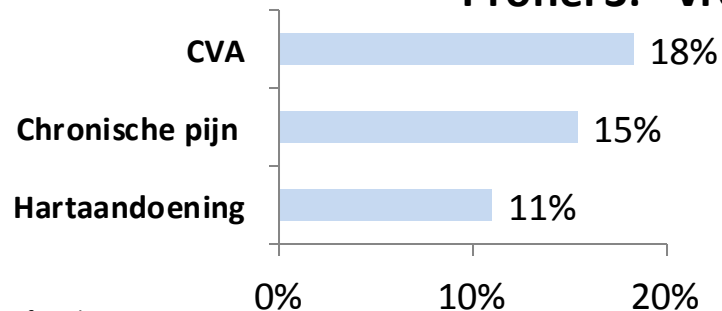
**Profiel 1 “Lage motivatie”**



**Profiel 2: “Gunstig psychosociale gesteldheid”**



**Profiel 3: “Vroeg gedragsbehoud”**



*De top-3 meest voorkomende aandoening*

De aandoeningen ‘CVA’ en ‘chronische pijn’ zijn in alle drie profielen in de top-3 van meest voorkomende aandoeningen (zie figuren aan linkerkant). In profiel 1 en 3 wordt de top-3 aangevuld met de aandoening ‘hartaandoeningen’. In profiel 2, daarentegen, zijn relatief meer patiënten met neurologische aandoeningen, zoals MS of Parkinson.

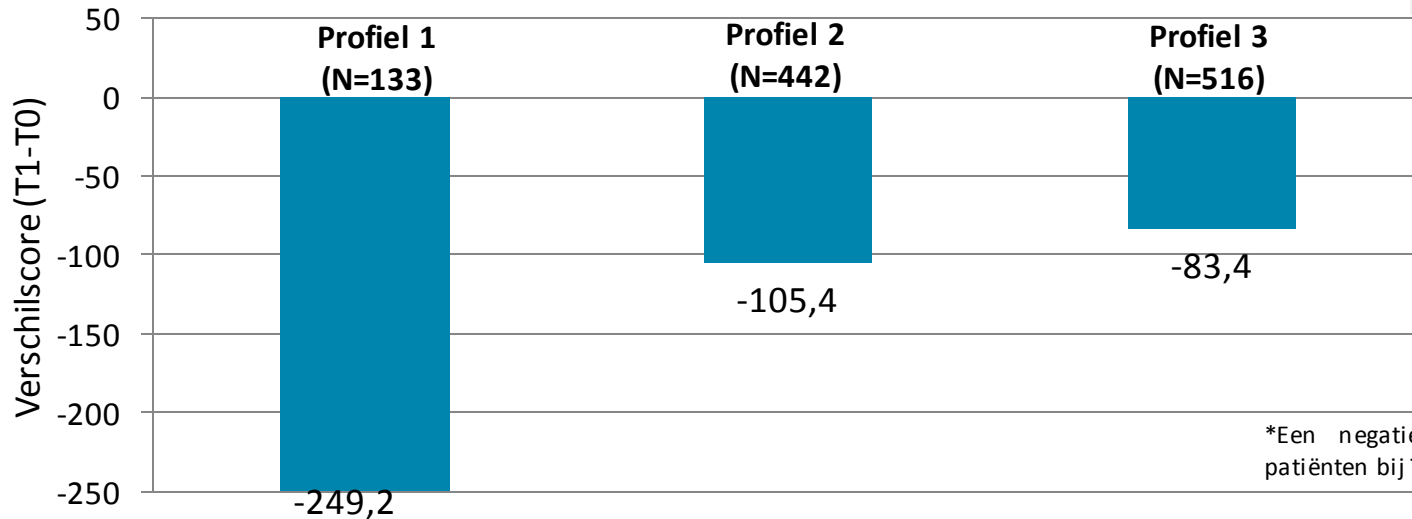
*Co-morbiditeit*

Het percentage patiënten dat twee of meerdere aandoeningen heeft (co-morbiditeit) is het laagste in profiel 3 (profiel 1: 45%, profiel 2: 49%, profiel 3: 40%).

\*Bijvoorbeeld: MS of Parkinson

## 4.4.1.1 Verandering in beweeggedrag

### Verandering in het totaal aantal minuten activiteit



Profiel 1: "Lage motivatie"  
Profiel 2: "Gunstig psychosociale gesteldheid"  
Profiel 3: "Vroeg gedragsbehoud"

\*Een negatieve verschilscore geeft aan dat patiënten bij T1 minder bewegen t.o.v. T0.

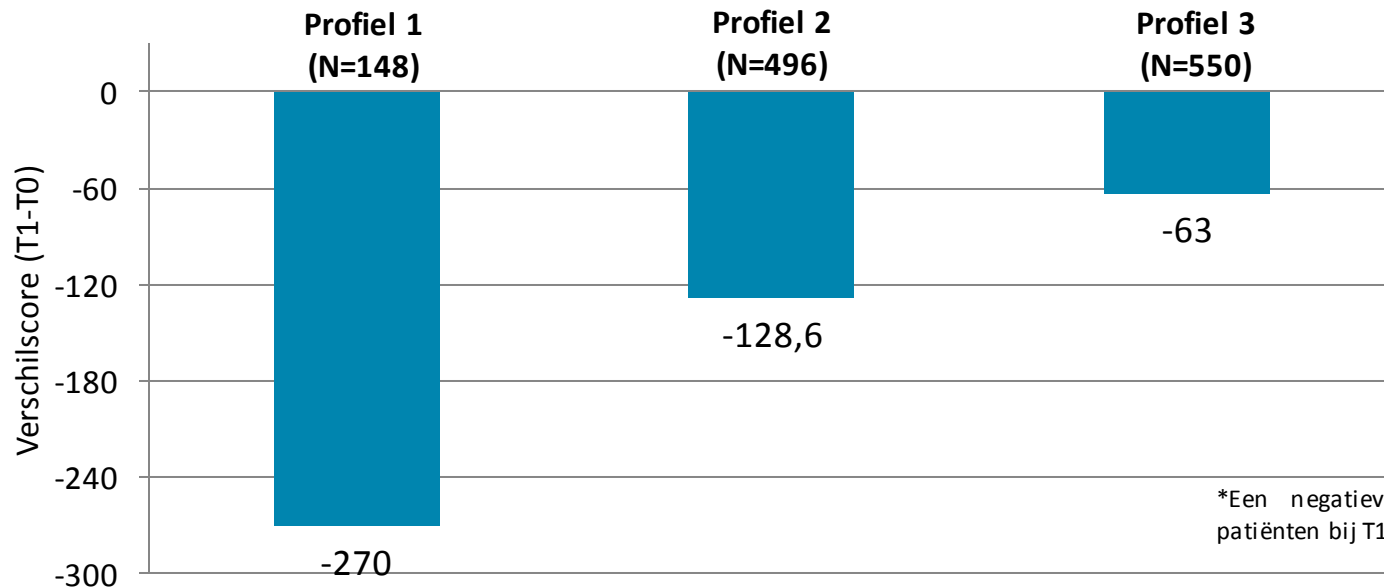
#### *Verandering in het totaal aantal minuten lichamelijke activiteit*

Aan de hand van de SQUASH-vragenlijst is het totaal aantal minuten bepaald dat patiënten lichamelijk actief zijn. Dit betreft activiteiten die uitgevoerd zijn op lichte, matige of zware intensiteit. De verandering in het totaal aantal minuten lichamelijke activiteit is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1. De negatieve verschilscores geven aan dat in alle drie profielen patiënten gemiddeld bij de T1-meting minder minuten lichamelijke actief zijn ten opzichte van de T0-meting.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat verandering in totaal aantal minuten niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1088)=0.863$ ,  $p=.422$  (zie bovenstaand figuur). Daarnaast zien we wel een relatief grote afname in het totale beweeggedrag van patiënten in profiel 1 (-249.2 minuten) ten opzichte van de andere twee profielen. Profiel 1 is het 'Lage motivatie' profiel. Wederom is er grote spreiding te zien binnen de profielen in de verandering in het totaal aantal minuten lichamelijke activiteit.

## 4.4.1.2 Verandering in licht intensieve activiteiten

### Verandering in het totaal aantal minuten licht intensieve activiteiten



Profiel 1: "Lage motivatie"  
Profiel 2: "Gunstig psychosociale gesteldheid"  
Profiel 3: "Vroeg gedragsbehoud"

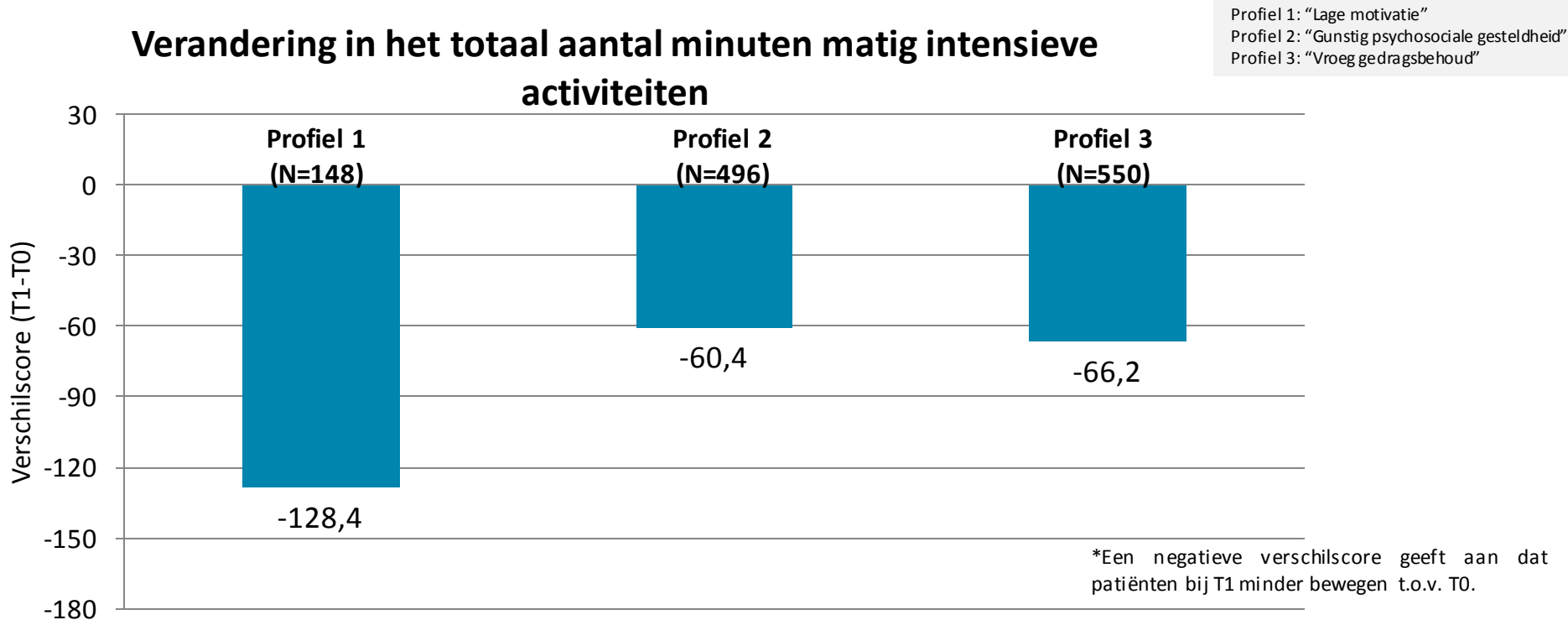
\*Een negatieve verschilscore geeft aan dat patiënten bij T1 minder bewegen t.o.v. T0.

#### *Verandering in het totaal aantal minuten licht intensieve activiteiten*

De verandering in het totaal aantal minuten licht intensieve activiteiten is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in het totaal aantal minuten lichte activiteit in enige mate verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1191)=2.867$ ,  $p=.057$  (zie bovenstaand figuur). Daarnaast geven de negatieve verschilcores aan dat in alle drie profielen patiënten gemiddeld bij de T1-meting minder minuten licht actief zijn ten opzichte van de T0-meting. Er lijkt hierin een aflopende trend te zien; patiënten uit profiel 1 laten gemiddeld de grootste afname zien, terwijl patiënten uit profiel 3 de kleinste afname laten zien. Profiel 1 is het "Lage motivatie" profiel.

## 4.4.1.3 Verandering in matig intensieve activiteiten



### *Verandering in het totaal aantal minuten matig intensieve activiteiten*

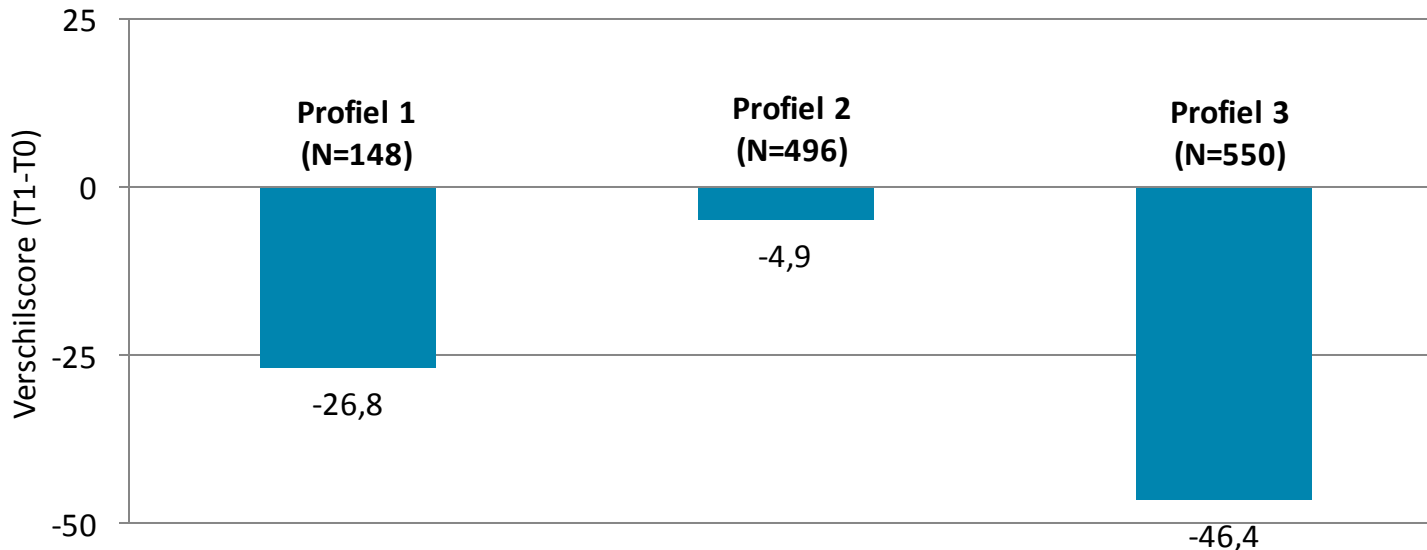
De verandering in het totaal aantal minuten per week matig intensieve activiteiten is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in het totaal aantal minuten matig intensieve activiteiten niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1191)=0.408$ ,  $p=.665$  (zie bovenstaand figuur). Er lijkt echter wel een trend te zijn waarbij patiënten uit het "Lage motivatie" profiel gemiddeld een grotere afname in matig intensieve activiteiten laten zien ten opzichte van patiënten uit de twee andere profielen.

## 4.4.1.4 Verandering in zware activiteiten

### Verandering in het totaal aantal minuten zware activiteiten

Profiel 1: "Lage motivatie"  
Profiel 2: "Gunstig psychosociale gesteldheid"  
Profiel 3: "Vroeg gedragsbehoud"



\*Een negatieve verschilscore geeft aan dat patiënten bij T1 minder bewegen t.o.v. T0.

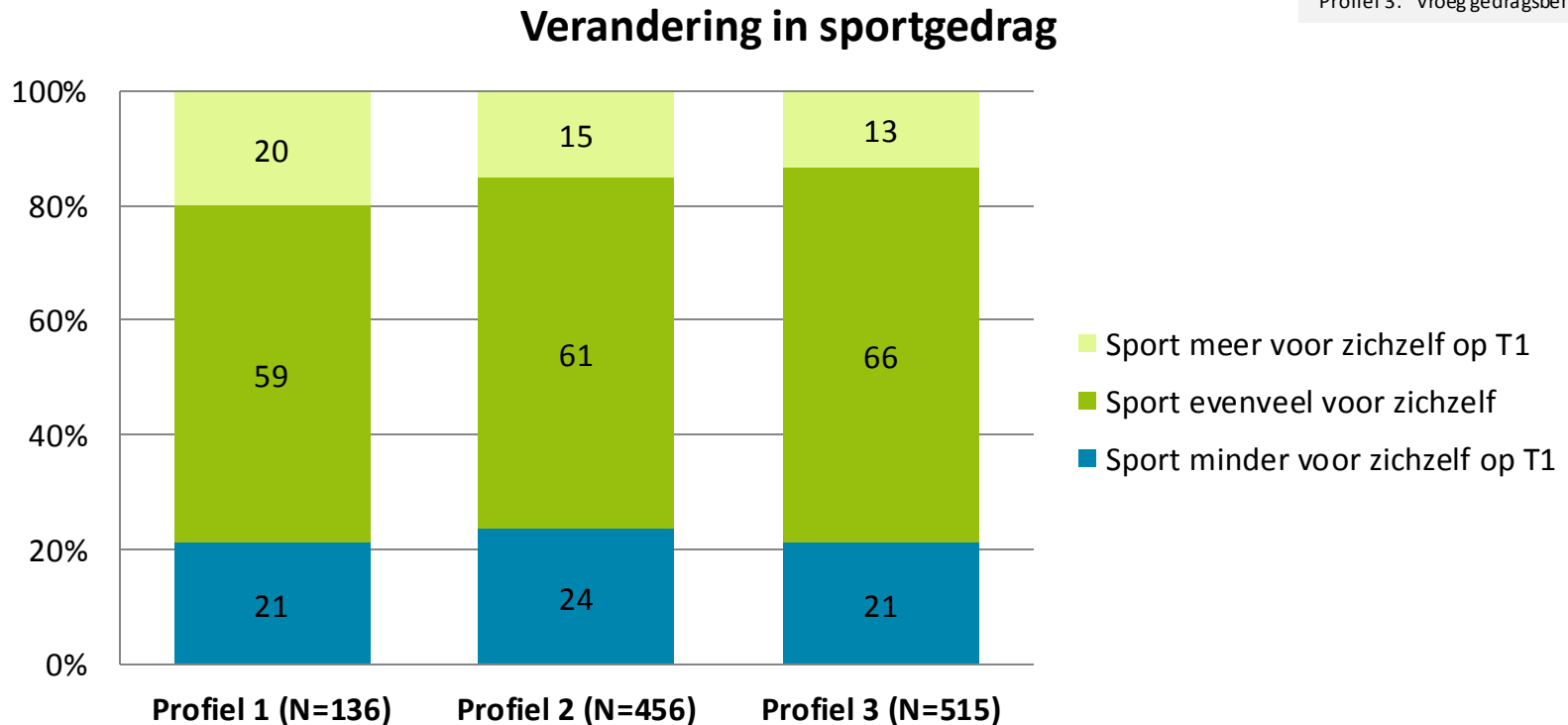
#### *Verandering in het totaal aantal minuten zware activiteiten*

De verandering in het totaal aantal minuten zware activiteiten is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in het totaal aantal minuten niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1191)=0.972$ ,  $p=0.378$  (zie bovenstaand figuur). Wel lijkt er een trend te zien waarbij patiënten uit profiel 1 en 3 gemiddeld een grotere afname in het aantal minuten zware activiteiten laten zien (-26.8 en -46.4 minuten respectievelijk), ten opzichte van patiënten uit profiel 2. Patiënten uit profiel 2 laten vrijwel geen afname bij T1 zien in het totaal aan minuten zwaar intensieve activiteiten (gemiddeld -4.9 minuten verschil). Hoewel de variatie wederom groot is binnen de profielen, voeren patiënten in alle profielen zwaar intensieve activiteiten uit op T0 en T1.

## 4.4.2 Verandering in sportgedrag

Profiel 1: "Lage motivatie"  
Profiel 2: "Gunstig psychosociale gesteldheid"  
Profiel 3: "Vroeg gedragsbehoud"



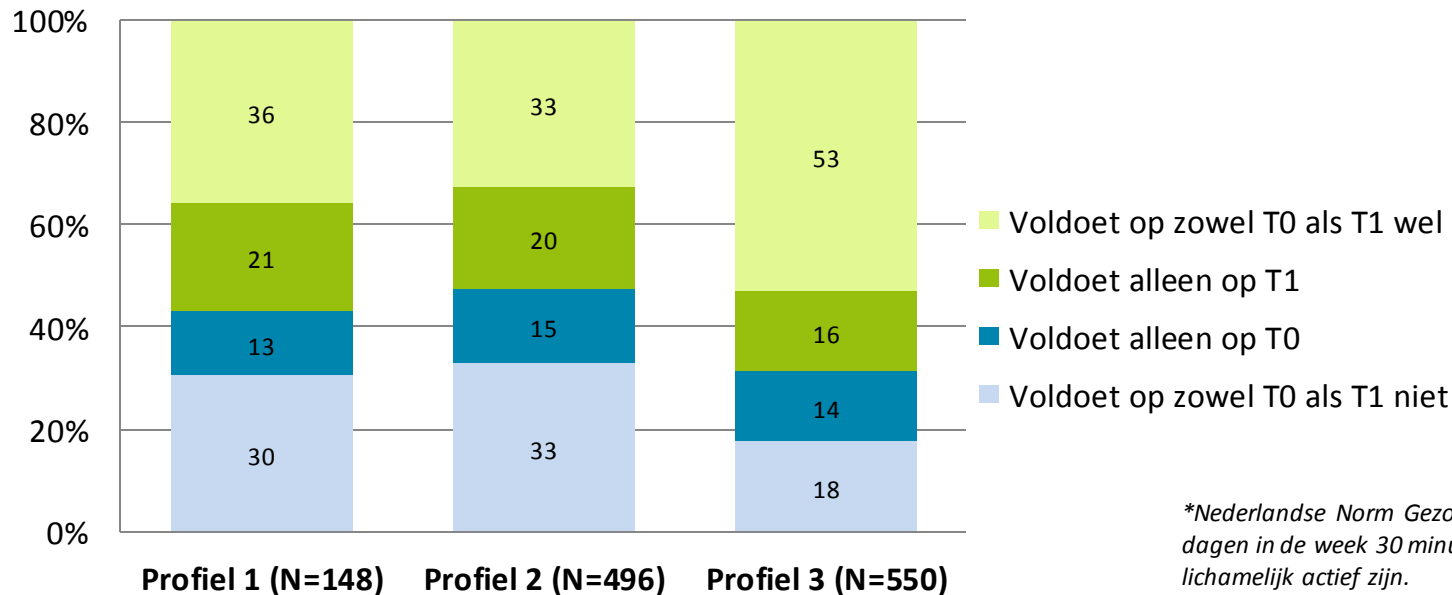
### *Verandering in het sportgedrag*

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in het sportgedrag niet significant verschilt tussen de drie profielen ( $p=0.275$ ), zie bovenstaand figuur. Ongeveer evenveel patiënten in elk profiel sporten voor zichzelf op T0 en/of T1.

# 4.4.3 Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen

Profiel 1: "Lage motivatie"  
Profiel 2: "Gunstig psychosociale gesteldheid"  
Profiel 3: "Vroeg gedragsbehoud"

## Verandering in Nederlandse Norm Gezond Bewegen

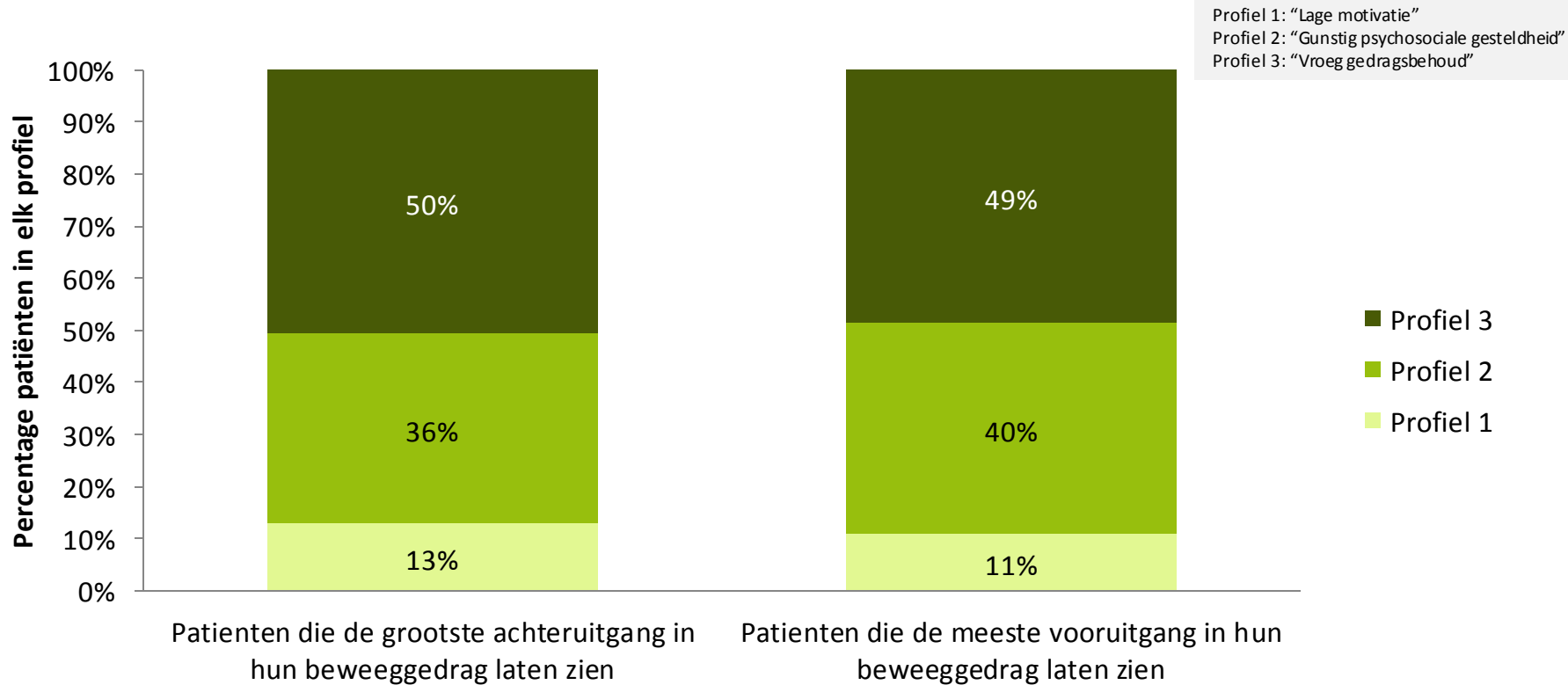


\*Nederlandse Norm Gezond Bewegen = minimaal op 5 dagen in de week 30 minuten matig-intensief lichamelijk actief zijn.

### Verandering in de Nederlandse Norm Gezond Bewegen

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in het wel/niet voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) significant verschilt tussen de drie profielen ( $p < 0.001$ ): (zie bovenstaand figuur). Hoewel er weinig opvallende verschillen zijn tussen profiel 1 en 2, wijkt de verandering in het wel/niet voldoen aan de NNGB van profiel 3 zichtbaar af van de andere twee profielen; meer dan de helft (53.1%) van de patiënten uit profiel 3 voldoet op beide momenten aan deze norm, in vergelijking met respectievelijk 35.8 en 32.7 % voor profiel 1 en 2. Profiel 3 is het "Vroeg gedragsbehoud" profiel.

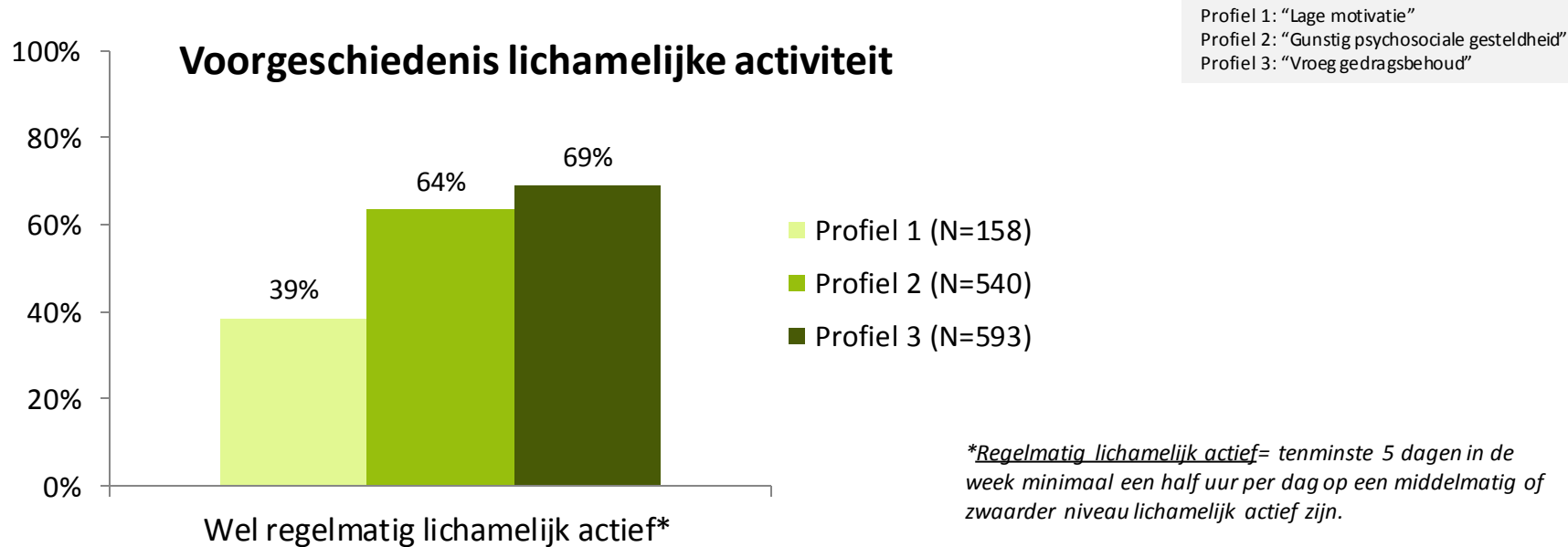
## 4.4.4 Inzoomen op verandering in beweeggedrag



*Vergelijking van de patiënten die de grootste achteruitgang in hun beweeggedrag laten zien en diegene die de grootste toename in het beweeggedrag laten zien*

Wanneer we de patiënten die de grootste achteruitgang in hun beweeggedrag laten zien vergelijken met de patiënten de grootste toename in hun beweeggedrag laten zien, dan zien we geen verschil in de verdeling over de 3 profielen. De patiënten zijn ongeveer gelijk verdeeld over de profielen ( $p=0.712$ ).

# 4.5.1 Voorgeschiedenis lichamelijke activiteit

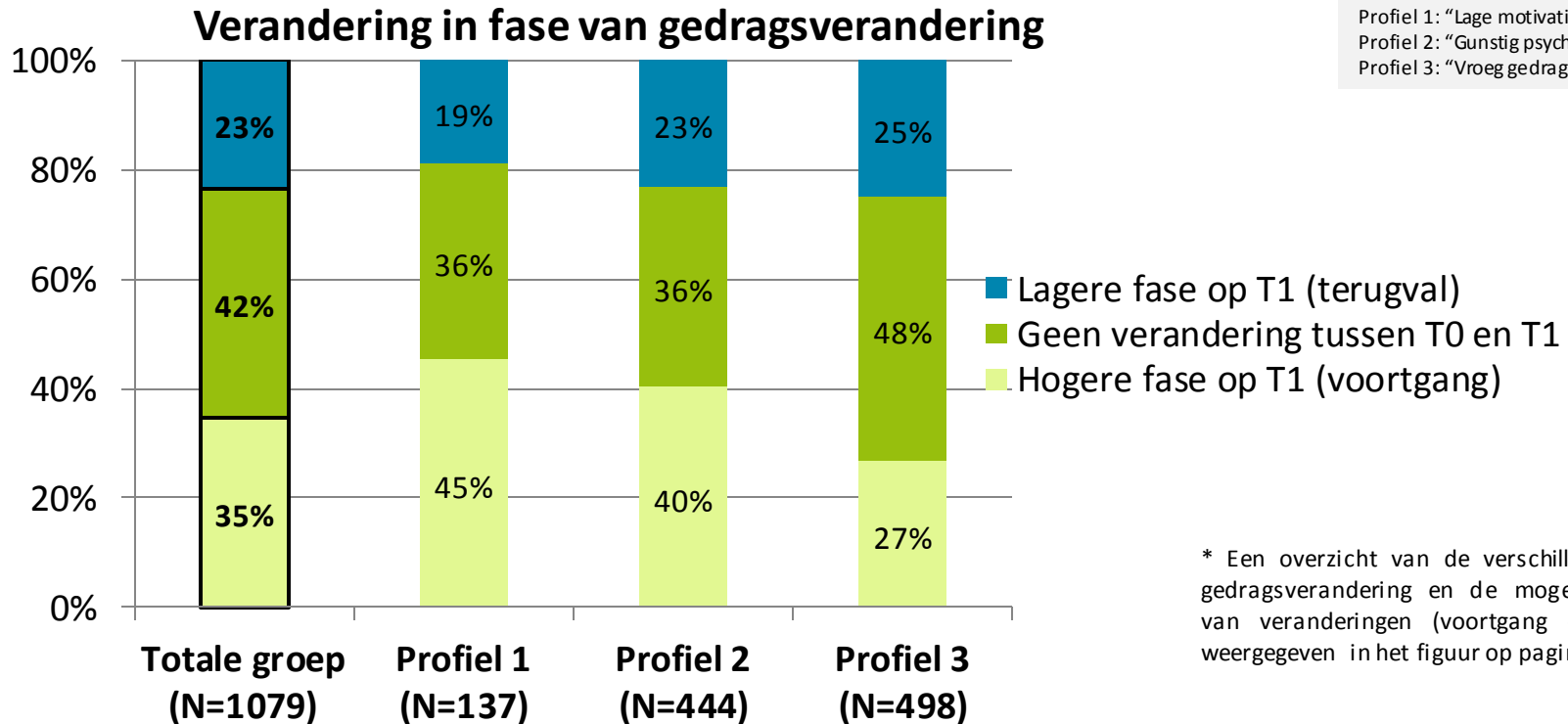


## Voorgeschiedenis lichamelijke activiteit

Op T0 is aan patiënten gevraagd naar hun lichamelijke activiteit in de periode(s) zonder gezondheidsproblemen. Op basis van deze vraag is het percentage van patiënten bepaald dat in het verleden regelmatig lichamelijk actief\* was. De resultaten zijn in bovenstaand figuur weergegeven.

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de voorgeschiedenis van lichamelijke activiteit significant verschilt tussen de drie profielen ( $p < .001$ ). Het percentage patiënten dat in het verleden regelmatig lichamelijk actief was, ligt beduidend hoger in profiel 2 en 3 ten opzichte van patiënten uit profiel 1 (64-69% vs 39%). Profiel 1 is het "Lage motivatie" profiel. De mate van lichamelijke activiteit in het verleden lijkt daarmee samen te hangen met de mate van lichamelijke activiteit op T0.

## 4.5.2 Verandering in fase van gedragsverandering

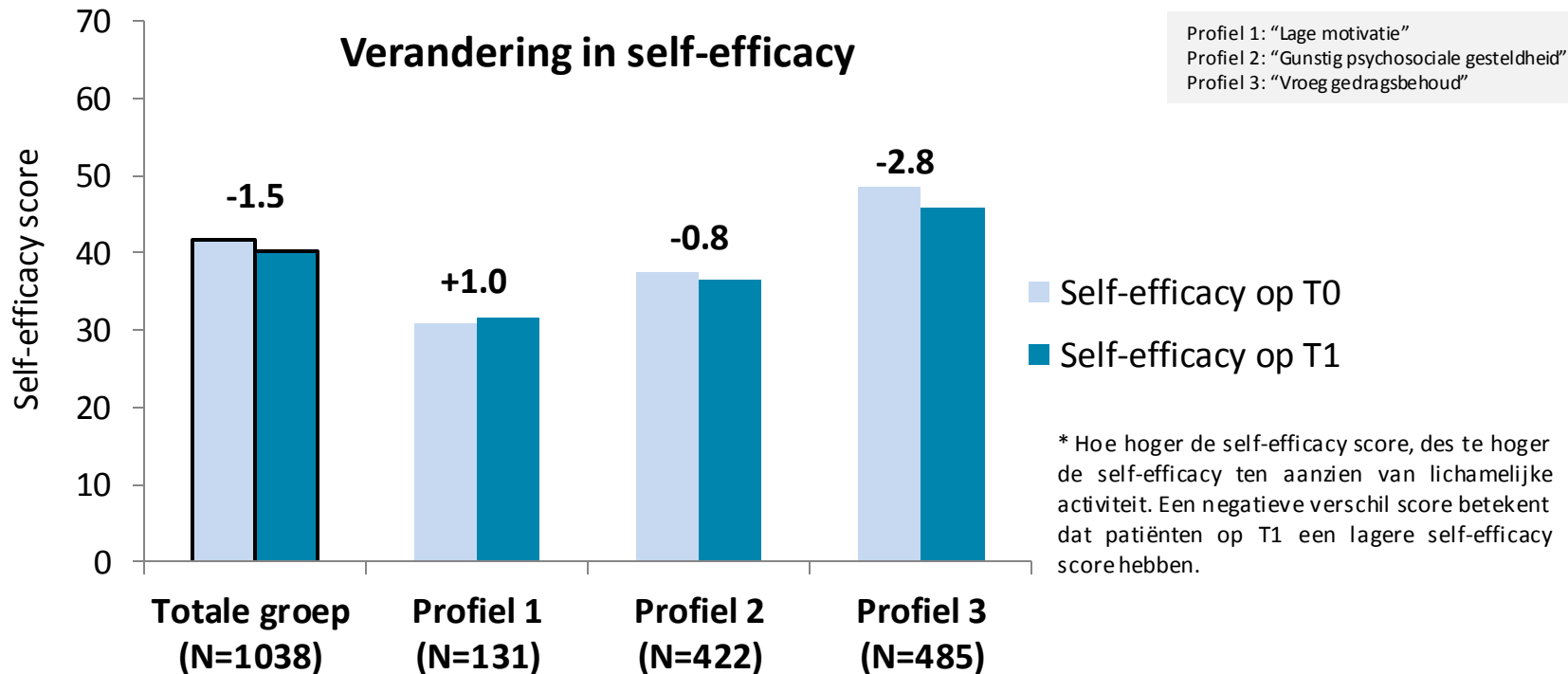


\* Een overzicht van de verschillende fases van gedragsverandering en de mogelijke richtingen van veranderingen (voortgang en terugval) is weergegeven in het figuur op pagina 35.

### *Verandering in fase van gedragsverandering en aanzien van een actieve leefstijl*

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in de fase van gedragsverandering significant verschilt tussen de drie profielen ( $\chi^2(4)=28.598$ ,  $p<.001$ ). In profiel 3 is het percentage patiënten dat geen verandering in de fase van gedragsverandering laat zien, het hoogste (48% vs 36% in profiel 1 en 2). Dit is mogelijk te verklaren doordat relatief veel patiënten uit profiel 3 zich bij T0 al in een hoge fase van gedragsverandering bevinden. Omgekeerd is het percentage patiënten dat een verschuiving naar een hogere fase van gedragsverandering (voortgang) laat zien, het hoogste in profiel 1 en 2 (profiel 1: 45%, profiel 2: 40%, profiel 3: 27%). Dit hangt mogelijk samen met het feit dat patiënten in profiel 1 en 2 bij T0 relatief vaker in een lagere fase van gedragsverandering bevinden.

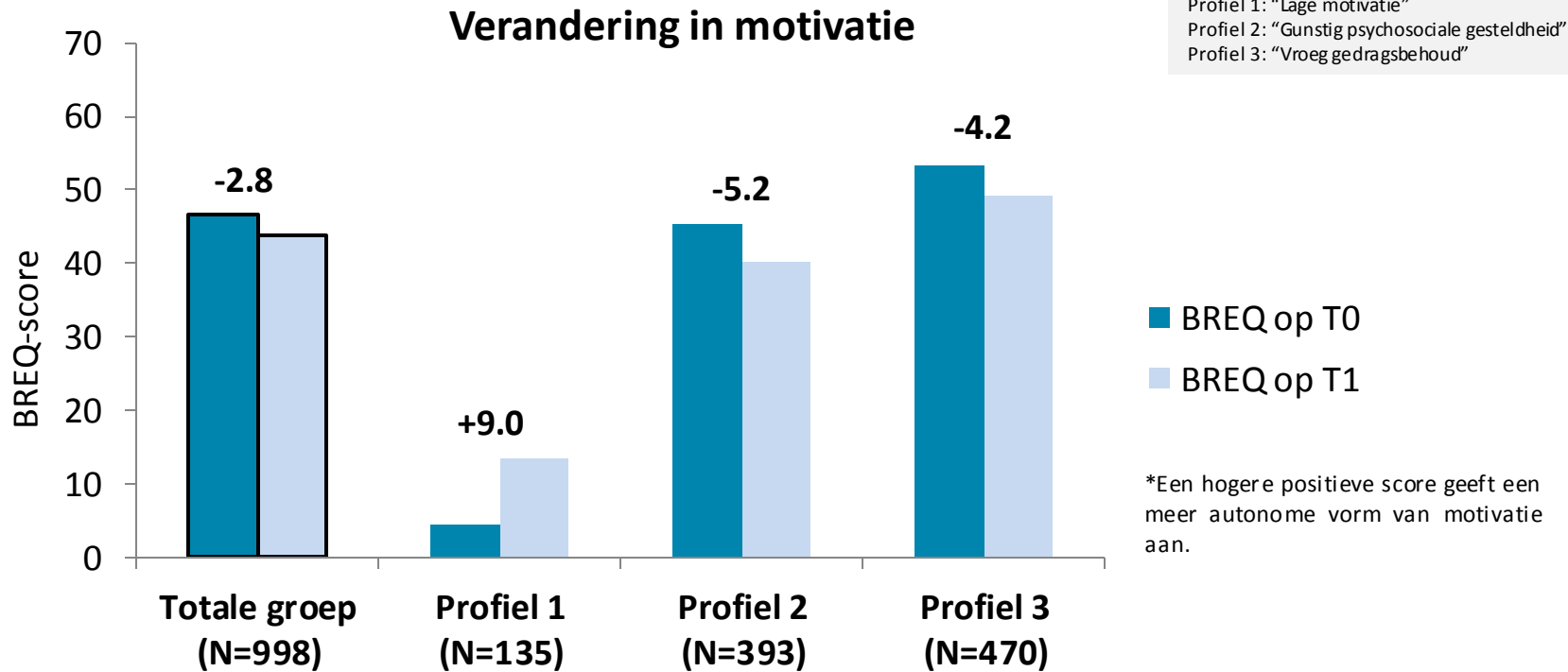
## 4.5.3 Verandering in self-efficacy



### Verandering in self-efficacy

De resultaten van de ANOVA-test laten een significant verschil zien in de verandering in self-efficacy (=verschilcores) tussen de drie profielen:  $F(2, 1035)=6.699, p=.001$ . De post-hoc analyses geven aan dat de verandering in self-efficacy verschilt tussen profiel 1 en 3 (gemiddeld verschil: 3.8,  $p=.003$ ) en tussen profiel 2 en 3 (gemiddeld verschil: 2.0,  $p=.032$ ). Hoewel patiënten in profiel 3 de grootste achteruitgang in self-efficacy laten zien, hebben zij gemiddeld zowel op T0 als T1 een hogere waarde van self-efficacy ten aanzien van lichamelijke activiteit in vergelijking met patiënten uit profiel 1 en 2. Profiel 3 is het "vroeg gedragsbehoud" profiel.

## 4.5.4 Verandering in motivatie

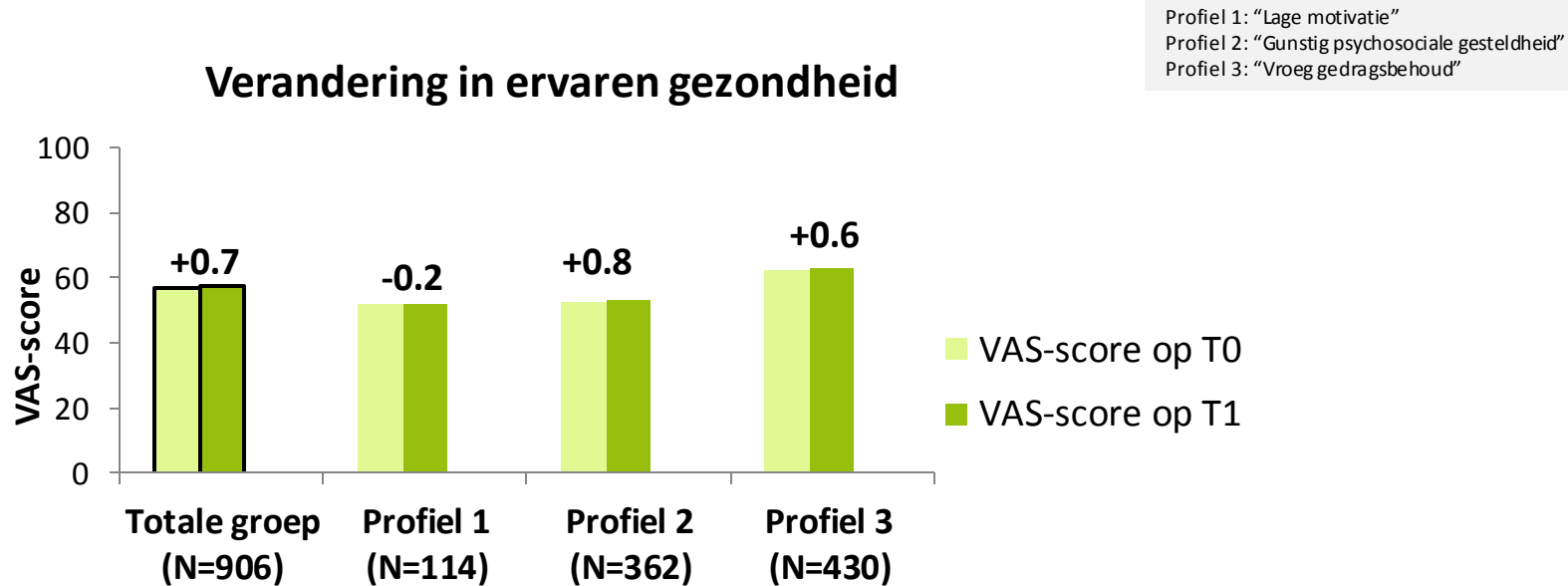


### *Verandering in motivatie*

In bovenstaand figuur zijn de BREQ-scores op T0 en T1 weergegeven per patiëntprofiel. Daarnaast zijn de verschillcores (T1 – T0) bepaald, welke ook weergegeven zijn in bovenstaand figuur.

De resultaten van de ANOVA-test laten een significant verschil zien in de verandering in motivatie (=verschilcores) tussen de drie profielen:  $F(2, 995)=32.499, p<.001$ . De post-hoc analyses geven aan dat de verandering in motivatie verschilt tussen profiel 1 en 2 (gemiddeld verschil: 14.8,  $p<.001$ ) en tussen profiel 1 en 3 (gemiddeld verschil: 13.2,  $p<.001$ ). Hoewel patiënten in profiel 1 de grootste vooruitgang in de BREQ-score (motivatie) laten zien, hebben zij gemiddeld zowel op T0 als T1 een lagere vorm van autonome motivatie ten aanzien van lichamelijke activiteit in vergelijking met patiënten uit profiel 2 en 3.

## 4.6.1 Verandering in ervaring gezondheid



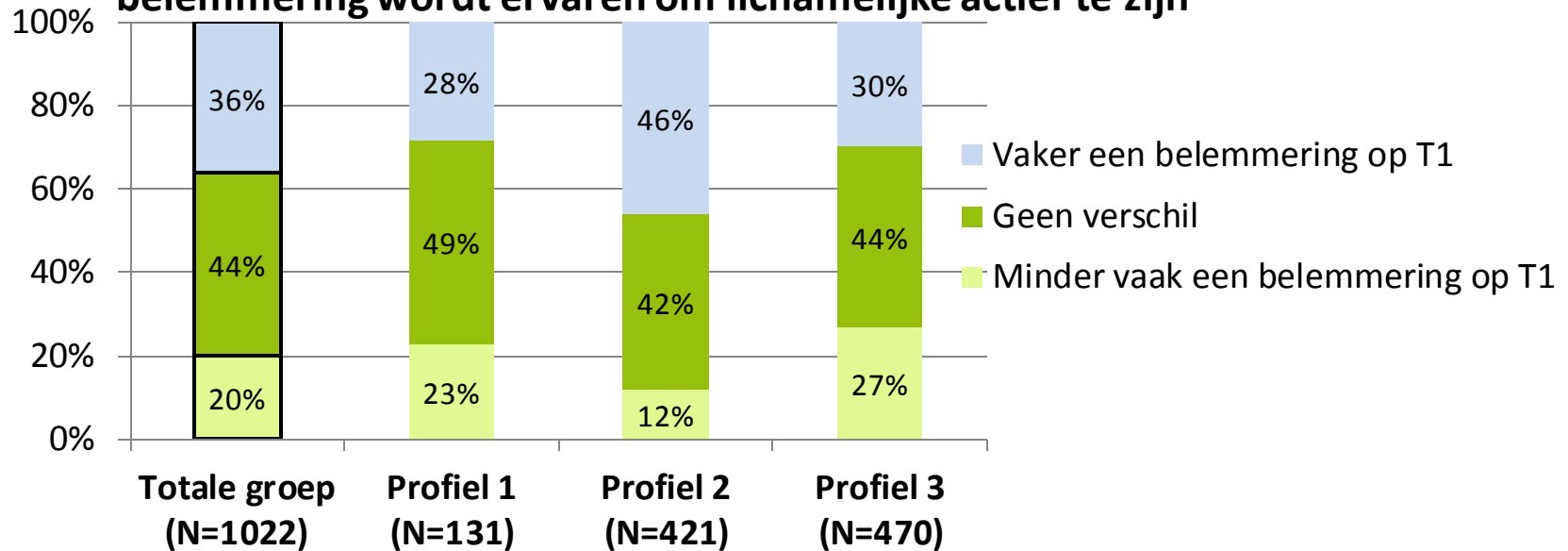
### *Verandering in ervaren gezondheid*

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in de VAS-score (ervaren gezondheid) niet verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 903) = .193$ ,  $p = .824$  (zie bovenstaand figuur). Wel geven de positieve verschillen aan dat in profiel 2 en 3, patiënten gemiddeld hun gezondheid beter beoordelen op T1 ten opzichte van T0. De verschillen zijn echter zeer klein.

## 4.6.2 Ervaren belemmering: “aandoening”

Profiel 1: “Lage motivatie”  
Profiel 2: “Gunstig psychosociale gesteldheid”  
Profiel 3: “Vroeg gedragsbehoud”

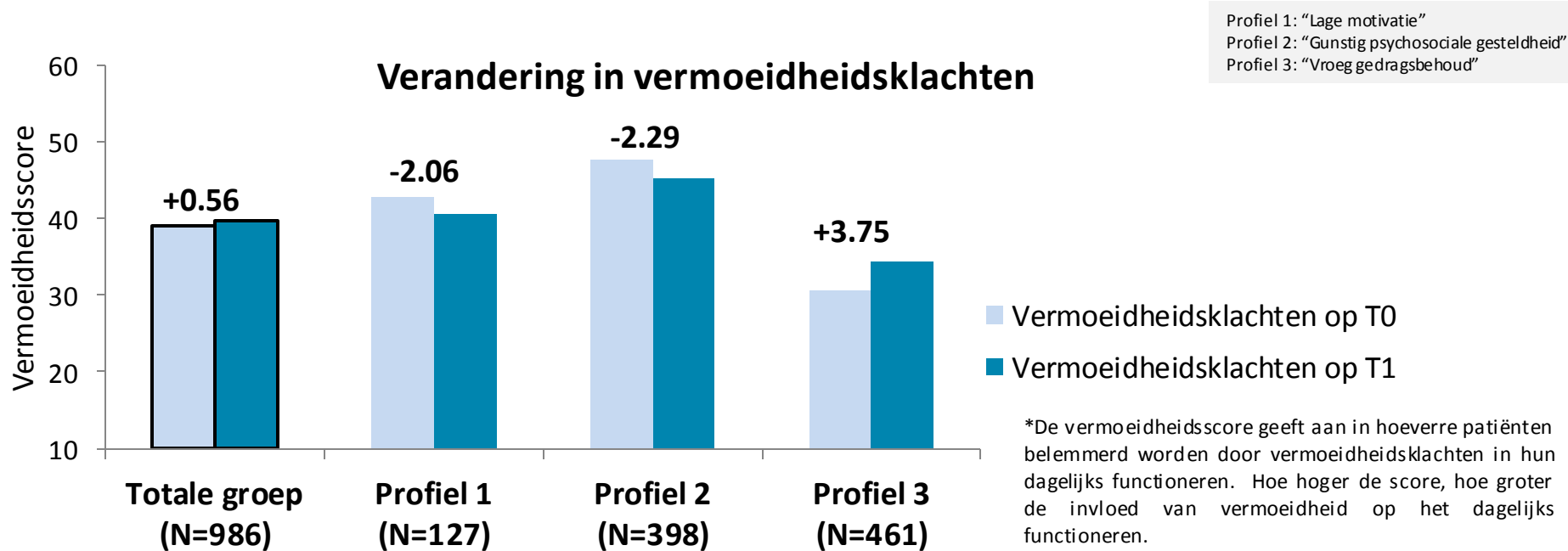
### Verandering in de mate waarin de 'aandoening/ziekte' als belemmering wordt ervaren om lichamelijke actief te zijn



#### Verandering in ervaren belemmering: ‘aandoening/ziekte’

Patiënten zijn op T0 en T1 gevraagd om aan te geven hoe vaak hun “aandoening/ziekte” hen belemmerd om lichamelijke actief te zijn. Op basis van deze antwoorden is een veranderscore bepaald, die in bovenstaand figuur per patiëntprofiel is weergegeven. De verandering in de mate waarin patiënten belemmerd worden door hun aandoening/ziekte verschilt tussen de drie profielen ( $X^2(4)=44.678$ ,  $p<.001$ ). Het valt op dat het percentage patiënten dat op T1 vaker door hun aandoening/ziekte belemmerd wordt het hoogste is in profiel 2 (46% vs 28-30%). Daarnaast is het percentage patiënten dat aangeeft (zeer) vaak belemmerd te worden door hun aandoening/ziekte om lichamelijke actief te zijn ook zowel op T0 als op T1 het hoogste in profiel 2 (T0: profiel 1: 56.8%, profiel 2: 81.4%, profiel 3: 17.1%; T1: profiel 1: 44.1%, profiel 2: 52.7%, profiel 3: 19.8%).

## 4.6.3 Verandering in vermoeidheidsklachten

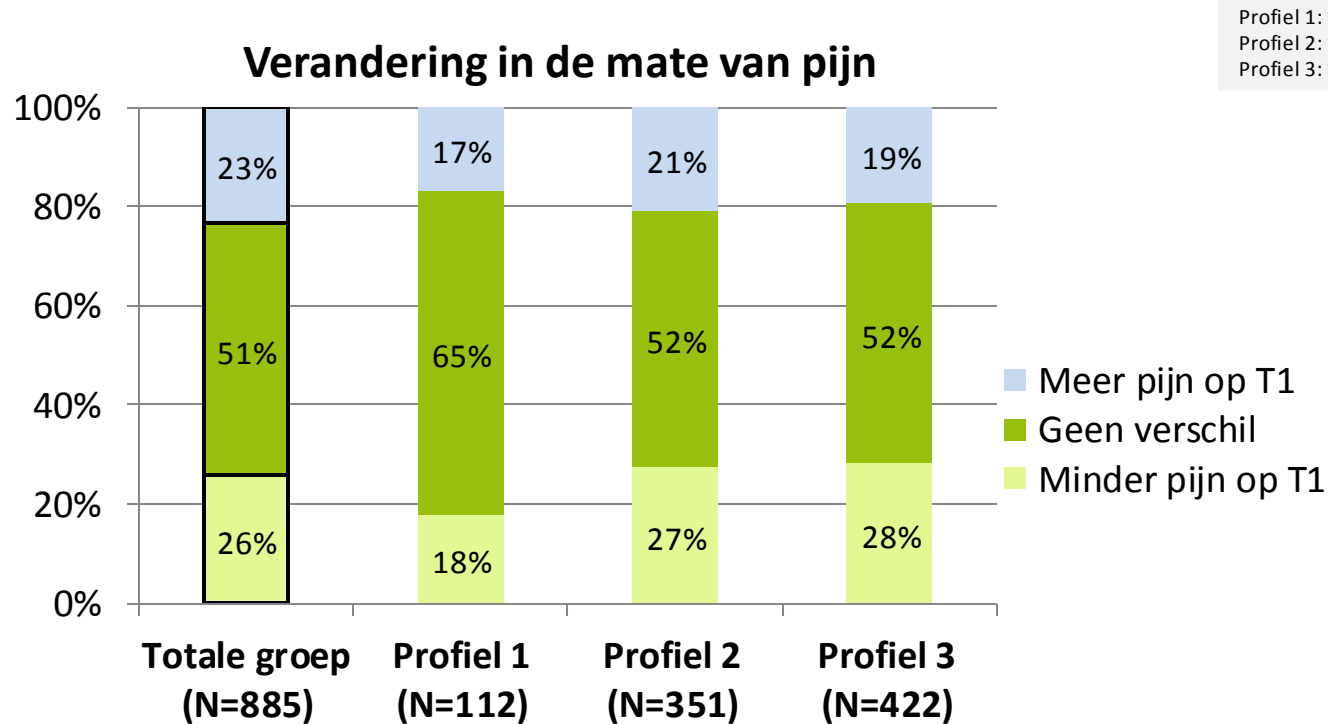


### *Verandering in vermoeidheidsklachten*

De resultaten van de ANOVA-test laten een significant verschil zien in de verandering van vermoeidheidsklachten tussen de drie profielen:  $F(2, 983)=35.130, p<.000$  (zie bovenstaand figuur). De post-hoc analyses geven aan dat de verandering in vermoeidheidsklachten verschilt tussen profiel 1 en 3 (gemiddeld verschil  $-5.81, p<.001$ ) en profiel 2 en 3 (gemiddeld verschil  $-6.04, p<.001$ ).

Hoewel patiënten in profiel 3 als enige een achteruitgang laten zien met betrekking tot de vermoeidheidsklachten, worden zij in hun dagelijks functioneren gemiddeld zowel op T0 als T1 minder belemmerd door vermoeidheidsklachten in vergelijking met patiënten uit profiel 1 en 2. Profiel 3 is het "Vroeg gedragsbehoud" profiel.

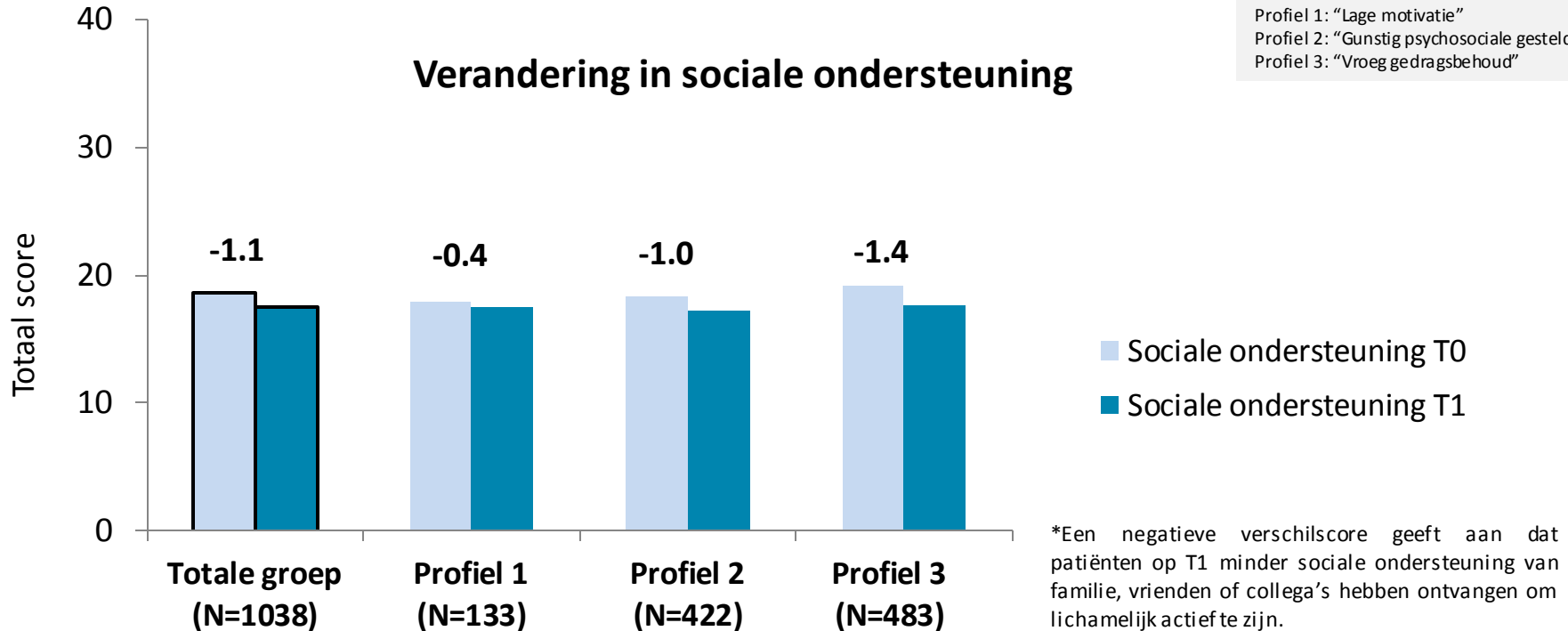
## 4.6.4 Verandering in de mate van pijn



### Verandering in de mate van pijn

De resultaten van de chi-kwadraattest laten zien dat de verandering in de mate van pijn niet significant verschilt tussen de drie profielen ( $p=.113$ ). Wel laten de resultaten zien dat in de totale groep en in alle profielen, de meeste patiënten geen verschil in mate van pijn hebben ervaren (51-65%) of minder pijn hebben op T1 (18-28%).

## 4.7.1 Verandering in sociale ondersteuning



### *Verandering in sociale ondersteuning*

De verandering in de sociale ondersteuning is bepaald door de totaal score op T0 af te trekken van de totaal score op T1. Deze verschillingscores zijn in bovenstaand figuur weergegeven.

De resultaten van de ANOVA-test laten zien dat de verandering in de mate van sociale ondersteuning (=verschilsscore) niet significant verschilt tussen de drie profielen:  $F(2, 1035)=1.891$ ,  $p=.151$  (zie bovenstaand figuur). Hoewel de resultaten niet significant zijn, lijkt er wel een trend te zijn waarbij patiënten uit profiel 3 gemiddeld de grootste afname in sociale ondersteuning ondervinden; zij ontvangen gemiddeld minder sociale ondersteuning bij T1 ten opzichte van T0.

# Hoofdstuk 5

## Samenvatting

### *Programmakenmerken*

In hoofdstuk 3 zijn patiëntprofielen beschreven op basis van de ontvangen begeleiding in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. Profielen zijn gemaakt op basis van het aantal mailcontacten tussen patiënt en consulent, het aantal telefonische contacten tussen patiënt en consulent, de totale duur in minuten van contact tussen patiënt en consulent en of er wel/geen doorverwijzing naar een sport- of beweegactiviteit in de regio is geweest. Een viertal profielen is geïdentificeerd; een “licht intensieve counseling” profiel (N=841), een “telefonische counseling” profiel (N=749), een “counseling volgens de richtlijn” profiel (N=113) en een “zeer intensieve counseling” profiel (N=16). De profielen verschilden voornamelijk op het aantal contactmomenten en de totale duur van het contact met de consulent.

De drie grootste patiëntprofielen zijn in hoofdstuk 3 verder beschreven aan de hand van hun persoonskenmerken, sport- en beweeggedrag, psychosociale factoren, gezondheid en sociale omgeving. Er werden geen, of slechts kleine verschillen in deze kenmerken gevonden tussen de profielen. De onderzochte factoren of veranderingen tussen T0 en T1 verschilden niet noemenswaardig tussen de profielen. De onderzochte factoren lijken variaties in de ontvangen counseling in elk geval op korte termijn (T0-T1) niet te kunnen verklaren.

# Samenvatting

## *Patiëntkenmerken*

In hoofdstuk 4 zijn patiëntprofielen beschreven op basis van verschillende patiëntkenmerken gemeten op T0. Profielen zijn gemaakt aan de hand van de fase van gedragsverandering, self-efficacy, motivatie, vermoeidheid en ervaren belemmering van de aandoening/ziekte. Een drietal profielen is geïdentificeerd; een “Lage motivatie” profiel (N=204), een “gunstig psychosociale gesteldheid” profiel (N=703) en een “vroeg gedragsbehoud” profiel (N=730). De profielen zijn voornamelijk verschillend in de fase van gedragsverandering, motivatie en de mate waarin de aandoening of ziekte als een belemmering wordt ervaren voor lichamelijke activiteit, weerspiegeld in de labels van de profielen.

De drie profielen zijn in hoofdstuk 4 verder beschreven aan de hand van de ontvangen begeleiding, persoonskenmerken, sport- en beweeggedrag, psychosociale factoren, gezondheid en omgeving. Er werden weinig verschillen gevonden in de begeleiding die patiënten hebben ontvangen in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. Wel is het percentage vrouwen lager in het “vroeg gedragsbehoud” profiel (48.1% versus 53.4% en 58.4% respectievelijk voor het “lage motivatie” en het “gunstig psychosociale gesteldheid” profiel). Daarnaast valt op dat patiënten in het “vroeg gedragsbehoud” en het “gunstig psychosociale gesteldheid” profiel relatief vaker een hoog opleidingsniveau (HBO/ WO) hebben in vergelijking met patiënten uit het “lage motivatie” profiel.

Ten aanzien van veranderingen in het beweeggedrag zijn met name verschillen in de licht intensieve activiteiten. Patiënten uit het “lage motivatie” profiel laten gemiddeld de grootste afname zien (-270 minuten), terwijl patiënten uit het “vroeg gedragsbehoud” profiel de kleinste afname laten zien (-63 minuten). Opvallend is ook de bevinding dat patiënten uit het “gunstig psychosociale gesteldheid” profiel nagenoeg gelijk blijven in tijd die zij besteden aan zwaar intensieve activiteiten (verschil T1-T0=-4.9 minuten), terwijl patiënten uit de andere twee profielen grotere afnames laten zien (respectievelijk -26.8 en -46.4 minuten). Verschillen tussen de profielen zijn echter niet statistisch significant.

# Samenvatting

Ten aanzien van veranderingen in de psychosociale factoren, zijn relatief grote verschillen tussen de drie profielen te zien. Patiënten in het “vroeg gedragsbehoud” profiel hebben ten opzichte van patiënten uit de andere twee profielen, gemiddeld zowel op T0 en T1 een hogere waarde van self-efficacy ten aanzien van lichamelijke activiteit. Zij laten echter ook de grootste achteruit zien in de self-efficacy.

Omgekeerd hebben patiënten in het “lage motivatie” profiel zowel bij T0 als T1 een lagere vorm van autonome motivatie ten aanzien van lichamelijke activiteit in vergelijking met patiënten uit de andere twee profielen. Positief is echter wel dat zij de grootste vooruitgang laten zien in hun motivatie ten aanzien van lichamelijk activiteit.

Tot slot valt het op dat het percentage patiënten dat op T1 vaker door hun aandoening/ziekte belemmerd wordt het hoogste is in “gunstig psychosociale gesteldheid” profiel (46% versus 28-30%). Daarnaast is het percentage patiënten dat aangeeft (zeer) vaak belemmerd te worden door hun aandoening/ziekte om lichamelijke actief te zijn ook zowel op T0 als op T1 het hoogste in het “gunstig psychosociale gesteldheid” profiel.

# Hoofdstuk 6

## Conclusie en discussie

### *De variatie in de ontvangen begeleiding*

De resultaten van deze rapportage laten zien dat er grote variatie is in de begeleiding die patiënten hebben ontvangen in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen. De variatie in de ontvangen begeleiding lijkt echter niet samen te hangen met verandering in het beweeggedrag en/of andere relevante kenmerken van de patiënt op de korte termijn (hoofdstuk 3). Toekomstige analyses zullen moeten uitwijzen hoe de (variatie in) ontvangen begeleiding samenhangt met het beloop van het beweeggedrag van patiënten op de langere termijn.

### *De verandering van het beweeggedrag na revalidatie*

Ondanks de variatie in intensieve begeleiding die patiënten hebben ontvangen in het kader van het programma Revalidatie, Sport en Bewegen, zijn patiënten gemiddeld minder minuten lichamelijk actief na revalidatie in vergelijking met de periode tijdens de revalidatiebehandeling. Hoewel deze afname in het beweeggedrag van patiënten niet wenselijk is, hoeft het op dit moment (nog) niet een zorgwekkende ontwikkeling te zijn. Door de geïntegreerde sport- en beweegactiviteiten tijdens de revalidatiebehandeling, zijn patiënten mogelijk bij het eerste meetmoment - ook of vooral - actief als onderdeel van hun behandeling. Op het moment dat de behandeling stopt en er over het algemeen veel verandert in het leven van de patiënt, is het wellicht niet voor alle patiënten haalbaar om ditzelfde niveau van lichamelijke activiteit op de korte termijn (14 weken na ontslag) al voort te zetten in de thuissituatie. De resultaten benadrukken des te meer het belang om patiënten ook na afloop van de revalidatie hier zo goed mogelijk in te begeleiden. Toekomstige resultaten van het onderzoek ReSpAct zullen moeten uitwijzen hoe het beweeggedrag van patiënten op de langere termijn (33 en 52 weken na ontslag) ontwikkelt. Een positieve ontwikkeling op de korte termijn is wel dat na afloop van de revalidatie, het percentage patiënten dat voor zichzelf sport is toegenomen ten opzichte van het eerste meetmoment (van 55% naar 64%, onderzoeksrapportage Deel I).

# Conclusie en discussie

## *De variatie in de verandering van het beweeggedrag na revalidatie*

Daarnaast valt wel op dat er grote variatie te zien is in de verandering van het beweeggedrag van patiënten tijdens en kort na de revalidatiebehandeling. De psychosociale gesteldheid van de patiënt in het verleden en tijdens de revalidatiebehandeling hangen in enige mate samen met het beloop van het beweeggedrag na revalidatie. Zo laten patiënten met een lage motivatie ten aanzien van lichamelijke activiteit bij aanvang van de revalidatie ook de grootste achteruit zien in hun beweeggedrag na revalidatie (“lage motivatie” profiel, hoofdstuk 4). Hoopgevend is wel dat deze groep patiënten een gunstige ontwikkeling over de tijd laat zien in hun psychosociale gesteldheid.

Daarnaast heeft een grote groep patiënten over het algemeen een redelijk gunstig psychosociale gesteldheid (motivatie, self-efficacy) tijdens de revalidatiebehandeling, maar deze groep patiënten wordt wel (zeer) vaak belemmerd door hun aandoening/ziekte om regelmatig actief te zijn (“gunstig psychosociale gesteldheid” profiel, hoofdstuk 4). Tot slot heeft de grootste groep patiënten tijdens de revalidatie al een relatief hoge motivatie en hoge fase van gedragsverandering ten aanzien van een actieve leefstijl, wat ook zichtbaar is hun sport- en beweeggedrag tijdens en na revalidatie (“vroeg gedragsbehoud” profiel, hoofdstuk 4).

## *Aanknopingspunten voor de toekomst*

Op basis van verschillende patiëntkenmerken (somatisch en psychosociaal) zijn drie patiëntprofielen geconstrueerd:

- “Lage motivatie” profiel
- “Gunstig psychosociale gesteldheid” profiel
- “Vroeg gedragsbehoud” profiel

Het identificeren van deze diagnose-overstijgende profielen kan zowel voor de revalidatiepraktijk als beleidsmedewerkers en onderzoekers een startpunt zijn om het stimuleren van sport en bewegen bij mensen met een lichamelijke beperking en/of chronische ziekte na revalidatie verder te optimaliseren. De lange termijn resultaten van het onderzoek ReSpAct kunnen hiervoor nieuwe en verdiepende aanknopingspunten geven.

# Referenties

1. Van den Berg-Emons, R.J., Bussmann, J.B. and Stam, H.J. Accelerometry-based activity spectrum in persons with chronic physical conditions. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 2010. 91(12): p. 1856-1861.
2. Rosenberg, D.E., et al., Physical activity among persons aging with mobility disabilities: shaping a research agenda. *Journal of aging research*, 2011.
3. Manns, P.J., et al., Addressing the nonexercise part of the activity continuum: a more realistic and achievable approach to activity programming for adults with mobility disability? *Physical Therapy*, 2012. 92(4): p. 614-625.
4. Dunstan, D.W., et al., Television viewing time and mortality: the Australian Diabetes, Obesity and Lifestyle Study ( AusDiab). *Circulation*, 2010. 121(3): p. 384-391.
5. Owen, N., et al., Too much sitting: the population health science of sedentary behavior. *Exercise and sport sciences reviews*, 2010. 38(3): p. 105-113.
6. Wijndaele, K., et al., Television viewing time independently predicts all-cause and cardiovascular mortality: the EPIC Norfolk study. *International journal of epidemiology*, 2011. 40(1): p. 150-159.
7. Rimmer, J.H., Schiller, W. and Chen, M.D. Effects of disability-associated low energy expenditure deconditioning syndrome. *Exercise and sport sciences reviews*, 2012. 40(1): p. 22-29.
8. Oldridge, N.B., Economic burden of physical inactivity: healthcare costs associated with cardiovascular disease. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 2008. 15(2): p. 130-9.
9. Van Baal, P.H.M., Heijnik, R., Hoogenveen, R.T., Polder J.J., *Zorgkosten van ongezond gedrag*, in *Zorg voor euro's - 32006*, RIVM rapport: Bilthoven.
10. Van der Ploeg, H.P., *Promoting physical activity in the rehabilitation setting*, 2005, VU University Amsterdam.
11. Schijvens L, Alingh, R.A., Duijf, M., Hoekstra, F., Leutscher, H.: *Handboek Revalidatie, Sport en Beweging*. Tweede druk. Bunnik: Stichting Onbeperkt Sportief; 2014
12. Hoekstra F. *Monitor Rapportage Revalidatie, Sport en Beweging: structureel een actieve leefstijl voor revalidanten; eindrapportage*. Onderzoeksgroep ReSpAct; 2016
13. Van der Ploeg, H.P., et al., Physical activity for people with a disability: a conceptual model. *Sports medicine*, 2004. 34(10): p. 639-649.
14. *World Report on Disability*, 2011, World Health Organization: Malta.
15. De Vries, H., Dijkstra, M., Kuhlman, P., Self-efficacy: the third factor besides attitude and subjective norm as a predictor of behavioural intentions. *Health Education Research*, 1988. 3: p. 273-282.
16. Prochaska, J.O. and DiClemente, C.C. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *Journal of consulting and clinical psychology*, 1983. 51(3): p. 390-395.
17. Bouchard, C., Shephard, R.J., *Physical activity, fitness and health: International proceedings and consensus statement 1994*, Champaign, IL: Human Kinetics Publishers. 1055.

# Referenties

18. Bouchard, C., Blair, S.N., Haskell, W.L., *Physical Activity and Health*, second edition 2012, Champaign, IL: Human Kinetics.
19. Hoekstra F, Alingh RA, van der Schans CP, Hettinga FJ, Duijf M, Dekker R, van der Woude L. Design of a process evaluation of the implementation of a physical activity and sports stimulation programme in Dutch rehabilitation setting: ReSpAct. *Implement Sci* 2014;9:127
20. Alingh RA, Hoekstra F, van der Schans CP, Hettinga FJ, Dekker R, van der Woude LH. Protocol of a longitudinal cohort study on physical activity behaviour in physically disabled patients participating in a rehabilitation counselling programme: ReSpAct. *BMJ Open* 2015;5
21. Hoekstra F., Hoekstra T. *Onderzoeksrapportage ReSpAct Deel I. Onderzoeksgroep ReSpAct*; 2016
22. Wendel-Vos, G.C., et al., Reproducibility and relative validity of the short questionnaire to assess health-enhancing physical activity. *J Clin Epidemiol*, 2003. 56(12): p. 1163-9.
23. Marcus, B.H., et al., Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research quarterly for exercise and sport*, 1992. 63(1): p. 60-66.
24. WUR/NISB. *Eigen effectiviteit en zelfregulatie ten aanzien van sport en bewegen*. [cited 2012 January 25].
25. Biddle, S., Goudas, M. and Page, A. Social-psychological predictors of self-reported actual and intended physical activity in a university workforce sample. *Br J Sports Med*, 1994. 28(3): p. 160-3.
26. Martilla, J., Nupponen, R., Assessing attitude: The case of health-enhancing physical activity. *Scand J Public Health*, 2006. 34: p. 168-174.
27. Markland, D., Tobin, V., A modification to the behavioural regulation in exercise questionnaire to include an assessment of amotivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 2004. 26: p. 191-196.
28. Sallis, J.F., et al., Potential mediators of change in a physical activity promotion course for university students: Project GRAD. *Annals of Behavioral Medicine : A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 1999. 21(2): p. 149-158.
29. Sallis, J.F., et al., A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample. *Prev Med*, 1989. 18(1): p. 20-34.
30. Krupp, L.B., et al., The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch Neurol*, 1989. 46(10): p. 1121-3.
31. Fleurke, A.M., Goossen, W.T.F., Hoijsink, E.J., Van der Kooij, J., Vlastuin, M., *Fatigue Severity Scale (FSS)*, 2004.
32. Ware, J., Kosinski, M. and Keller, S.D. A 12-Item Short-Form Health Survey: construction of scales and preliminary tests of reliability and validity. *Med Care*, 1996. 34(3): p. 220-33.
33. Van der Zee, K.I., Sanderman, R., *Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36, een handleiding*. Tweede herziene druk., 2012: UMCG/Rijksuniversiteit Groningen, Research Institute SHARE, Groningen.
34. Sallis, J.F., Grossman, R.M., Pinski, R.P., Patterson, T.L., Nader, P.R., The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Preventive Medicine*, 1987. 16: p. 825-836.
35. Papandonatos, G.D., et al., Mediators of physical activity behavior change: findings from a 12-month randomized controlled trial. *Health Psychol*, 2012. 31(4): p. 512-20.
36. Hoekstra, T. *Applied latent class models for epidemiology*. 2013. PhD thesis Vrije Universiteit Amsterdam
37. Martin Ginis et al *A systematic review of review articles addressing factors related to physical activity participation among children and adults with physical disabilities*. *Health Psychology Review*. 2016 10 (4): p. 478-494