

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

Een onderzoek waarbij revalidatiepatiënten meedenken over de ruimtelijke revalidatieomgeving zodat deze bijdraagt aan een aangenamer verblijf binnen de Sint Maartenskliniek

MSc thesis - onderzoeksrapport

November 2014



Student: Kim Basten

Begeleider Sint Maartenskliniek: drs. Mieke Jakobs

Begeleider Wageningen Universiteit: drs. Herman Kok

Tweede begeleider Wageningen Universiteit: dr. Mark Mobach



WAGENINGEN UNIVERSITY
WAGENINGENUR

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

Een onderzoek waarbij revalidatiepatiënten meedenken over de ruimtelijke revalidatieomgeving zodat deze bijdraagt aan een aangenamer verblijf binnen de Sint Maartenskliniek

MSc thesis - onderzoeksrapport

November 2014

Student: Kim Basten

Studentnummer: 910216037120

MSc programma: Management Economics and Consumer Studies

Specialisatie: Facility Management

Thesis code: MST-80433

Begeleider Sint Maartenskliniek: drs. Mieke Jakobs

Begeleider Wageningen Universiteit: drs. Herman Kok

Tweede begeleider Wageningen Universiteit: dr. Mark Mobach

Disclaimer

Dit onderzoek is geschreven door een student van de Wageningen Universiteit als deel van het MSc programma. Het is geen officiële publicatie van de Wageningen Universiteit of Wageningen UR. De inhoud van dit document bevat geen formeel advies van de Wageningen Universiteit.

Copyright © 2014 Alle rechten voorbehouden. Geen deel van deze publicatie mag gereproduceerd of verspreid worden zonder toestemming van de auteur.



WAGENINGEN UNIVERSITY
WAGENINGEN UR

Voorwoord

Dit onderzoeksrapport betreft een studie over de ruimtelijke revalidatieomgeving, gericht op facility management, en is uitgevoerd als afstudeeropdracht voor de master Management, Economics and Consumer studies met de specialisatie Facility Management aan de Wageningen Universiteit.

De focus van dit onderzoek ligt op de ruimtelijke revalidatieomgeving en bijdrage van deze omgeving aan een aangenaam verblijf. Door inzicht te geven in de ruimtelijke revalidatieomgeving, de ruimtelijke kenmerken van deze omgeving en vervolgens te kijken naar de invloed van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van revalidatiepatiënten kan, in combinatie met de mening van revalidatiepatiënten, een revalidatieomgeving gecreëerd worden waarin revalidatiepatiënten een aangenamer verblijf ervaren. Dit is een kans voor revalidatiecentra om patiënten een aangenamer verblijf te bieden; in dit geval de Sint Maartenskliniek in Ubbergen waar de revalidatieafdeling in de nabije toekomst gerenoveerd gaat worden.

Een aantal mensen wil ik graag bedanken voor de hulp tijdens dit onderzoek. Ten eerste wil ik graag Mieke Jakobs, Bianca Nijhuis en Saskia Buijs, medewerkers van de Sint Maartenskliniek, bedanken voor de mogelijkheid om het onderzoek binnen de Sint Maartenskliniek uit te voeren en de hulp en enthousiasme tijdens het onderzoek. Ook wil ik graag mijn begeleider van de universiteit, Herman Kok, bedanken voor zijn tussentijdse feedback en zijn enthousiasme over het onderzoek. Ten slotte wil ik graag mijn ouders, zus en vrienden bedanken die steeds achter mij stonden gedurende het onderzoek.

Duiven, november 2014

Kim Basten

Abstract

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in de bijdrage van ruimtelijke kenmerken in een revalidatieomgeving aan een aangenaam verblijf. De effecten van verschillende ruimtelijke kenmerken op patiënten is onderzocht voor verschillende ruimten binnen een revalidatieomgeving (verpleegruimten, huiskamer en ruimten voor looptherapieën) waarbij onderscheid is gemaakt tussen klinische en poliklinische revalidatiepatiënten. Hiervoor is literatuur geraadpleegd betreffende de gemoedstoestand van verschillende patiëntdoelgroepen, de ruimtelijke revalidatieomgeving en de invloed van ruimtelijke kenmerken in de revalidatieomgeving op het gemoed van revalidatiepatiënten. Vervolgens heeft een veldonderzoek plaatsgevonden waarin enquêtes zijn afgenomen bij revalidatiepatiënten. Hier werd de patiënten gevraagd om de huidige omgeving te waarderen en de mate aan te geven waarin de verschillende ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf, waarbij onderscheid gemaakt werd in de verschillende ruimten. De resultaten van de enquête zijn geanalyseerd door middel van de Cronbach's alpha, Kruskal-Wallis test, gemiddelden in antwoorden en correlaties. Hieruit volgden de conclusies en aanbevelingen. Uit het onderzoek blijkt dat er acht ruimtelijke kenmerken zijn die patiënten bij vinden dragen aan een aangenaam verblijf: de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte, de inrichting van de ruimte, de hoeveelheid privacy, de hoeveelheid daglicht, de kwaliteit van kunstverlichting, de luchtkwaliteit en de temperatuur. Uit de correlatiematrixen blijkt ook dat voor al deze ruimtelijke kenmerken in minimaal één ruimte een samenhang blijkt tussen de huidige waardering en de bijdrage aan een aangenaam verblijf. Wat betekent dat een aanpassing in het ruimtelijk kenmerk leidt tot een verandering in de waardering van het kenmerk.

Sleutelwoorden: revalidatieomgeving, ruimtelijke kenmerken, patiëntfocus, aangenaam verblijf, revalidatiepatiënt

Managementsamenvatting

In de afgelopen eeuwen hebben er veel veranderingen plaatsgevonden in zowel de zorg als de omgeving waarin deze zorg geboden wordt. In de tijd van het ontstaan van het revalideren lag de focus op de beperkingen die de ziekte met zich meebracht. Nadat deze focus in de loop der jaren steeds is veranderd, ligt in de huidige kijk op revalidatie de nadruk op het benutten van resterende capaciteiten van patiënten, het toegankelijk maken van de leefomgeving en het aanpassen van de diensten die de patiënten nodig hebben (Gzil et al., 2007). Om deze capaciteiten zo goed mogelijk te benutten, is ook de rol van de omgeving waar de zorg plaatsvindt in de loop der eeuwen veranderd. Waar tijdens het ontstaan van ziekenhuizen de omgeving een functionele ruimte was waarbij kennis werd gebruikt om patiënten te genezen, ligt nu de focus op dat de ruimtelijke omgeving zo ontworpen dient te worden dat de aandacht ligt op de behoeften van de patiënt, in termen van onder andere gevoel van acceptatie en vertrouwdheid, respect voor privacy, ruimte en sensorische comfort en gemak en dat stress dient te worden vermeden (Pellitteri en Belvedere, 2010). Hoewel het al jaren bekend is dat de ruimtelijke omgeving een positieve uitwerking kan hebben op de patiënt, werken weinig organisaties patiëntgericht als het gaat om de ruimtelijke omgeving (Fottler et al., 2010). Omdat er nog weinig onderzoek gedaan is waarin de mening van patiënten is meegenomen en holistisch onderzoek naar de ruimtelijke zorgomgeving minimaal is, ligt hier de focus van het onderzoek. Er wordt onderzocht welke ruimtelijke kenmerken in de revalidatieomgeving bijdragen aan een aangenaam verblijf. Hierbij ligt de focus op verschillende ruimten: de slaapkamer, de was en toiletruimte, dagbesteding en ruimten voor looptherapie. De Sint Maartenskliniek in Ubbergen wordt voor dit onderzoek gebruikt als case studie; de revalidatieafdeling is aan renovatie toe en dit is dus een goed moment om te kijken hoe de ruimtelijke omgeving dusdanig ingericht kan worden zodat deze bijdraagt aan een aangenaam verblijf. Voor dit onderzoek is daarom het volgende onderzoeksdoel opgesteld: *“Het komen tot aanbevelingen met betrekking tot het inrichten van de ruimtelijke omgeving van de revalidatieafdeling van de SMK zodat deze ruimtelijke omgeving door de patiënt als aangenamer wordt ervaren door middel van het uitvoeren van een literatuurstudie en een veldonderzoek.”*

Uit de literatuurstudie blijkt dat aandoeningen van verschillende patiëntdoelgroepen ervoor kunnen zorgen dat de gemoedstoestand van de patiënt wordt beïnvloed. Zo kunnen patiënten met een neurologische aandoening emotioneel of geprikkeld reageren of kunnen zij depressief of overspannen zijn of gevoelig zijn voor licht, drukte en lawaai (BTSG, 2013). Patiënten met een dwarslaesie kunnen emotioneel reageren en zij kunnen zich angstig, depressief en hulpeloos voelen (Heliomare, n.d.). Daarnaast kan een patiënt met een prothese negatieve gevoelens ontwikkelen door de aandoening waarbij angst een grote rol speelt samen met de bezorgdheid die de patiënt heeft (ThiemeMeulenhof, n.d.). Verder inzoomend op de revalidatieomgeving blijkt dat de ruimtelijke kenmerken onderverdeeld kunnen worden in vaste kenmerken, semi-vaste kenmerken en omgevingskenmerken. De vaste en semi-vaste kenmerken verschillen van elkaar in de frequentie van aanpassen en de hoeveelheid tijd en geld dat het aanpassen met zich meebrengt. Voorbeelden van vaste ruimtelijke kenmerken zijn muren, ramen, plafonds, vloeren, ventilatiesystemen en airconditioning. Onder semi-vaste ruimtelijke kenmerken vallen onder andere apparatuur, kunst, meubels en planten. Geluid, kleur, licht en temperatuur zijn voorbeelden van omgevingskenmerken. Als gekeken wordt naar de invloeden van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van de revalidatiepatiënten, verschillen de effecten van klein tot redelijk groot. De ruimten dienen groot genoeg te zijn, zodat de patiënten de ruimten goed kunnen betreden en gebruiken. De aanwezigheid van kunst en planten zorgt voor zowel een thuisgevoel als voor een comfortabeler gevoel in de slaapruijme en in de dagbesteding. Als laatste kunnen omgevingskenmerken zorgen voor een aangenamer verblijf aangezien blijkt dat deze duidelijke effecten kunnen hebben op het gemoed van patiënten. De effecten van de omgevingskenmerken op het gemoed van de revalidatiepatiënten verschillen per ruimte. De aanwezigheid van bijvoorbeeld planten is wenselijk in een slaapkamer of dagbesteding terwijl deze van minder belang zijn in therapieruimten. Een ander voorbeeld is temperatuur. In de badkamer is een hogere temperatuur

wenselijk terwijl in een therapieruimte dezelfde temperatuur, vanwege de hoeveelheid fysieke inspanning, te hoog is.

De resultaten van de literatuurstudie zijn getest in een veldonderzoek, waarbij de revalidatiepatiënten gevraagd werd een enquête in te vullen. Hierbij werd hen gevraagd om per ruimte ruimtelijke kenmerken te waarderen in de huidige situatie en aan te geven in welke mate de verschillende kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. De resultaten van de enquête (N=32) zijn geanalyseerd door middel van de Cronbach's alpha, de Kruskal-Wallis test, de gemiddelden in huidige waardering en mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf en correlaties.

Uit de resultaten blijkt dat over het algemeen klinische patiënten de huidige omgeving positiever beoordelen dan poliklinische patiënten. Dit geldt vooral voor de huiskamer en de fitnessruimte. Verder blijkt dat er acht ruimtelijke kenmerken zijn die vaak in de verschillende ruimten terug komen in hoge mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf. Dit zijn: de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte, de inrichting van de ruimte, de hoeveelheid privacy, de hoeveelheid daglicht, de kwaliteit van kunstverlichting, de luchtkwaliteit en de temperatuur in de ruimte. Hierbij is te zien dat volgens patiënten zowel vaste kenmerken, semi-vaste kenmerken en omgevingskenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Ten slotte blijkt dat er verschil is tussen klinische patiënten en poliklinische patiënten wanneer gekeken wordt naar de correlaties tussen de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Waar bij klinische patiënten correlaties zijn gevonden in semi-vaste en vaste ruimtelijke kenmerken, blijkt dat bij poliklinische patiënten het merendeel van de correlaties te vinden is in omgevingskenmerken.

Gekeken naar de huidige waardering, de bijdrage aan een aangenaam verblijf en de correlaties tussen deze twee kan een rangschikking gemaakt worden waarin de mate van focus op de kenmerken zichtbaar wordt:

1. Temperatuur en luchtkwaliteit
2. Bewegingsvrijheid in de ruimte, grootte van de ruimte en inrichting van de ruimte
3. Kwaliteit van kunstverlichting en hoeveelheid daglicht
4. Hoeveelheid privacy

Ten eerste wordt aanbevolen om te kijken naar de omgevingskenmerken temperatuur en luchtkwaliteit. Voor deze twee ruimtelijke kenmerken zijn net zoveel correlaties gevonden als voor bewegingsvrijheid in de ruimte, grootte van de ruimte en inrichting van de ruimte. Echter worden de temperatuur en de luchtkwaliteit in de huidige situatie minder goed beoordeeld dan de drie kenmerken die als tweede zijn genoemd. Als derde ligt de focus op de kwaliteit van kunstverlichting en de hoeveelheid daglicht. Voor deze ruimtelijke kenmerken zijn minder correlaties gevonden dan voor de eerste twee punten in de rangschikking. Op de laatste plaats staat de hoeveelheid privacy, voor dit ruimtelijk kenmerk is maar één correlatie gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. De focus dient vooral te liggen op de temperatuur in de huiskamer van poliklinische patiënten in de fitnessruimte, de luchtkwaliteit in de fitnessruimte, de grootte van het slaapvertrek, de hoeveelheid daglicht in de fitnessruimte en de hoeveelheid privacy in de behandelruimte. Voor al deze kenmerken is een correlatie gevonden tussen de huidige waardering van het kenmerk en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Echter, deze kenmerken worden in de huidige situatie niet goed beoordeeld.

Gekeken naar de verschillende ruimten, wordt aanbevolen om eerst te focussen op de huiskamer en de fitnessruimte. Voor deze ruimten zijn veel correlaties gevonden tussen de huidige waardering van de belangrijke ruimtelijke kenmerken en de bijdrage van deze kenmerken aan een aangenaam verblijf. Ten tweede ligt de focus op de sporthal, de behandelruimte en op het slaapvertrek. Voor deze ruimten geldt dat er ook enkele correlaties gevonden zijn. Voor de laatste drie ruimten, de badkamer en het toilet, de oefenzaal en de ruimte waarin de locomat staat, zijn geen correlaties gevonden tussen de huidige waardering van de kenmerken en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. De nadruk ligt dus minder op deze drie ruimten.

Inhoudsopgave

Voorwoord	iii
Abstract	iv
Managementsamenvatting	v
Hoofdstuk 1: Introductie	9
1.1 Context.....	9
1.2 Probleemstelling	10
1.3 Onderzoeksdoel.....	11
1.4 Onderzoeksframework.....	12
1.5 Onderzoeksvragen.....	14
1.6 Onderzoeksstrategie	15
1.6.1 Literatuurstudie.....	15
1.6.2 Veldonderzoek	15
1.6.3 Analyse.....	16
1.7 Opbouw van het onderzoeksrapport.....	16
Hoofdstuk 2: De Sint Maartenskliniek	17
2.1 De organisatie Sint Maartenskliniek	17
2.2 De revalidatieafdeling van de Sint Maartenskliniek	18
2.3 De ruimtelijke omgeving van de Sint Maartenskliniek	20
2.4 Conclusie	21
Hoofdstuk 3: De revalidatieomgeving	22
3.1 Revalidatiepatiënten	22
3.2 De ruimtelijke revalidatieomgeving	22
3.3 Ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving	23
3.4 Conclusie	26
Hoofdstuk 4: De invloeden van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van revalidatiepatiënten	28
4.1 Verpleegruimten.....	28
4.1.1 Slaapruimte	28
4.1.2 Wasruimte en toiletten	31
4.2 Oefenruimten voor individuele en groepsbehandelingen	32
4.3 Dagbesteding	34
4.4 Conclusie	36
Hoofdstuk 5: Methodologie	38
5.1 Case studie	38
5.2 Enquêtes voor revalidatiepatiënten	38
5.2.1 Opzet enquête.....	38
5.2.2 Manier van uitvoeren van het onderzoek.....	40
5.2.3 Hoeveelheid respons	40
5.2.4 Analyse resultaten.....	41
5.3 Betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek.....	42

Hoofdstuk 6: Analyse en resultaten	43
6.1 Schaalbetrouwbaarheid enquête	43
6.2 Algemene gegevens respondenten	43
6.3 Verschillen en overeenkomsten in en tussen de afdelingen in huidige waardering van de ruimte en de bijdrage van ruimtelijke kenmerken aan een aangenaam verblijf	45
6.4 Waardering huidige ruimtelijke kenmerk en bijdrage aan een aangenaam verblijf	45
6.5 Conclusie	50
Hoofdstuk 7: Conclusie en aanbevelingen	51
7.1 Conclusie en discussie	51
7.2 Beperkingen van het onderzoek	55
7.3 Aanbevelingen Sint Maartenskliniek	55
7.4 Aanbevelingen voor verder onderzoek	57
Literatuurlijst.....	lix

Hoofdstuk 1: Introductie

Dit hoofdstuk start met een introductie waarin de ontwikkelingen die in de zorg hebben plaatsgevonden worden besproken samen met de ontwikkelingen van de ruimtelijke omgeving waar deze zorg plaatsvindt (paragraaf 1.1). Vervolgens is de probleemstelling geformuleerd gevolgd door het onderzoeksdoel, het onderzoeksframework en de daaruit voortkomende onderzoeksvragen. In de daarop volgende paragraaf 1.6 wordt inzicht gegeven in de onderzoeksstrategie. Het hoofdstuk wordt ten slotte afgesloten met de opbouw van het onderzoeksrapport (paragraaf 1.7).

1.1 Context

Al ongeveer 300 jaar voor Christus gingen mensen, in die tijd vooral pelgrims, naar een zorginstelling om daar te genezen. 'De Asclepieia' wordt gezien als eerste instelling waar zorg geboden werd (Risse, 1999), waarbij destijds spiritualiteit gezien werd als de meest gebruikelijke manier om patiënten te genezen. Deze manier werd tot aan de Middeleeuwen toegepast, aangezien er nog weinig kennis was over het genezen van lichamelijke ziekten. Spirituele rituelen, meditatie en bidden waren de belangrijkste middelen die ingezet werden om patiënten te laten genezen (Silverman, 2002). Het eerste echte zorgmodel stamt uit het einde van de Tweede Wereldoorlog en wordt ook wel het biomedische model genoemd (Gzil, Lefevre, Cammelli, Pachoud, Franc, Ravaut en Lepège, 2007). In dit zorgmodel werd ziekte gezien als een lineair verband tussen de oorzaak van de ziekte en de gevolgen ervan, zodat de rode draad 'ziekteveroorzaker, ziekte, behandeling' gebruikt werd om patiënten te genezen. Hier stond dan ook het behandelen van de ziekte door middel van medische en technische middelen centraal. Na de Tweede Wereldoorlog kwam men tot de ontdekking dat zorg niet alleen te maken heeft met ziektes en vroegtijdig overlijden maar ook met andere belangrijke aandoeningen zoals depressies, dementie, spier- en skeletaandoeningen en trauma's (Gzil et al., 2007). In deze tijd werd ontdekt dat revalideren een onderdeel is van het leveren van zorg. Tijdens het ontstaan van dit 'revalidatie paradigma' lag de nadruk niet langer op de oorzaak van de ziekte maar op de beperkingen die de ziekte met zich meebracht. Het doel hierbij was om de patiënten te 'normaliseren' waardoor de mogelijkheden van de patiënten om beter te functioneren toenamen. Het revalideren focust zich hierbij niet alleen op medische zorg maar ook vooral op de waarde van het leven. In de jaren zeventig werd de focus van revalidatie bekeken vanuit een andere optiek: hierbij lag de focus op de consequenties van de aandoeningen in plaats van op de oorzaken ervan. Dit heeft ertoe geleid dat bij de huidige kijk op revalidatie de nadruk ligt op het benutten van resterende capaciteiten van patiënten, het toegankelijk maken van de leefomgeving en het aanpassen van diensten die de patiënten nodig hebben (Gzil et al., 2007). Om de resterende capaciteiten van de patiënt zo goed mogelijk te benutten, te kunnen trainen en in te zetten is het belangrijk om een revalidatieomgeving te creëren waarin de patiënt zich goed voelt. Deze omgeving is in de loop der jaren een steeds belangrijkere rol gaan spelen. In het begin, tijdens het ontstaan van ziekenhuizen, was de ruimtelijke omgeving een functionele ruimte waarbij kennis gebruikt werd om patiënten te genezen (Pellitteri en Belvedere, 2010). Eind jaren tachtig, uitte de 'Declaration on Primary Health Care' dat gezondheid niet alleen de afwezigheid van een ziekte is, maar dat dit een complete toestand van lichamelijk, geestelijk en sociaal welzijn is. Dit leidde tot een verandering in gedachtegang dat zorg niet alleen bestaat uit het lichamelijk verzorgen maar dat voorzien moet worden in de behoefte van de patiënt in zijn geheel (Pellitteri en Belvedere, 2010). Vervolgens, eind jaren negentig, benadrukt de 'Charter for Health Promotion', dat er een onlosmakelijk verband is tussen de mens en de gebouwde omgeving en dat gebruik gemaakt moet worden van 'supportive environments' waarbij de mens, de ruimte en de activiteiten op elkaar afgestemd moeten worden. Deze theorie werd voor het eerst toegepast in 2001, in Italië, waarbij humanisering van de ruimtelijke omgeving binnen het ziekenhuis op de eerste plaats kwam te staan (Pellitteri en Belvedere, 2010). Sindsdien is dan ook erkend dat ruimtelijke omgeving zo ontworpen dient te worden dat de focus ligt op de behoeften van de patiënt, in termen van onder andere gevoel van acceptatie en vertrouwdsheid, respect voor privacy, ruimtelijk en sensorisch comfort en gemak en dat stress dient te worden vermeden (Pellitteri en Belvedere, 2010). Dit hangt samen met een concept dat al in de jaren vijftig is ontstaan, namelijk

“Architectural Psychology” (Pellitteri en Belvedere, 2010). Dit kan worden omschreven als: *“A branch of environmental or ecological psychology. This deals with the psychological processes of the interaction between man and his environment, as for example spatial perception, spatial thinking, orientation behaviour, or spatial experience, territorial behaviour, living requirements and satisfaction, local identity”* (Oberascher, 2013). Zowel de architecten als ontwerpers van de gebouwen dienen rekening te houden met de psychische gevolgen die een ruimtelijke omgeving heeft op mensen (Canter, 1972). Een juiste inrichting van een revalidatieomgeving (bijvoorbeeld genoeg frisse lucht en ventilatie, juist gebruik van licht, gebruik van bepaalde kleuren, uitzicht op en toevoegen van natuur, gebruik van kunst en muziek en voldoende afleiding) kan ervoor zorgen dat de patiënt minder stress ervaart en beter in zijn vel zit (Schweitzer, Gilpin en Frampton, 2004) waardoor de patiënt uiteindelijk betere revalidatieprestaties behaalt. Daarnaast kan een omgeving het overbrengen van gevoelens van eigenwaarde en veiligheid positief beïnvloeden (Evans en McCoy, 1998). Omdat het voor de patiënt moeilijk is om de kwaliteit van het revalidatieproces te beoordelen, vanwege gebrek aan kennis van het revalidatieproces, zoeken zij andere aspecten om de kwaliteit van de zorg te meten (Lewis en Brown, 2012); in dit geval de ruimtelijke omgeving. Een ziekenhuis, zelfs wanneer gebruik wordt gemaakt van heel hoog opgeleide artsen, wordt minder gewaardeerd wanneer deze geen ondersteunende omgeving biedt en waarbij geen rekening gehouden wordt met de wens van patiënten (Spinelli, 2006).

1.2 Probleemstelling

Zoals blijkt uit de vorige paragraaf is de ruimtelijke omgeving waarin de zorg verleend wordt een steeds belangrijkere rol gaan spelen in de organisatie van zorg. Het is daarbij belangrijk dat een omgeving gecreëerd wordt die in enige mate voldoet aan de verwachtingen en wensen van patiënten (Fottler, Ford, Roberts en Ford, 2010). Het is al jaren bekend dat de ruimtelijke omgeving een positieve uitwerking kan hebben op de patiënt (Fottler et al., 2010). Voorbeelden hiervan zijn: frisse lucht en veel ventilatie zorgen ervoor dat patiënten zich prettiger voelen (Schweitzer, Gilpin en Frampton, 2004), uitzicht op natuur vermindert stress (Ulrich, 1991; Ulrich, 1999 en Ulrich, 2000) en het toevoegen van kunst in een ruimtelijke omgeving zorgt voor afleiding en zorgt ervoor dat de stress bij patiënten afneemt en het gemoed positief wordt beïnvloed (Ulrich, 1991; Ulrich, 1993 en Ulrich, 1999). Desondanks ligt de aandacht nog teveel op het zorgproces en wat medewerkers willen in plaats van dat de aandacht ligt op de ruimtelijke omgeving van patiënten; weinig organisaties werken patiëntgericht als het gaat om de ruimtelijke omgeving (Fottler et al., 2010). Een patiëntfocus kan ervoor zorgen dat de patiënt een aangename verblijf ervaart. Dit is belangrijk omdat het revalidatieproces niet alleen beïnvloedt wordt door de geboden zorg. Hoe een patiënt zich voelt is minstens zo belangrijk; een patiënt die zich niet goed voelt valideert minder snel dan een patiënt die zich wel goed voelt in dezelfde ruimtelijke omgeving. In de onderzoeken waarbij de invloed van de ruimtelijke omgeving op patiënten wordt onderzocht, wordt vaak één ruimtelijk kenmerk van een zorgomgeving onderzocht: holistisch onderzoek naar meerdere ruimtelijke kenmerken met betrekking tot de invloed van deze kenmerken op patiënten is minimaal. Echter, de hoeveelheid wetenschappelijk bewijs dat laat zien dat een ondersteunende ruimtelijke omgeving positief bij kan dragen aan het gemoed (het psychologisch waarneembare mentale welzijn (Mobach, 2009)) van patiënten neemt toe (Van den Berg, 2005), wat ook geldt voor de aspecten gezondheid en gedrag. Dit onderzoek is alleen gericht op het aspect gemoed, omdat het gemoed een belangrijke rol speelt in het revalidatieproces (Kurz, Pohl, Ramsenthaler en Sorg, 2009). De meeste onderzoeken richten zich echter nog op de uitwerking van de omgeving op de gezondheid van de patiënt; de mening van patiënten wordt vaak buiten beschouwing gelaten terwijl deze mening minstens zo belangrijk is (Van den Berg en Wagenaar, 2005). Er is weinig onderzoek dat zich focust op het gemoed en de mening van patiënten, hier is een tekortkoming in de literatuur en daarom ligt de volledige focus in dit onderzoek op het gemoed; gezondheid en gedrag vallen buiten dit onderzoek.

Aangezien er nog weinig onderzoek is gedaan waarin de mening van patiënten is meegenomen en holistisch onderzoek naar de ruimtelijke zorgomgeving minimaal is, ligt hier de focus van het

onderzoek. Het onderzoek richt zich op de ruimtelijke omgeving als holistisch geheel waarbij verschillende ruimtelijke kenmerken vanuit een patiëntfocus ervoor kunnen zorgen dat de patiënt een aangenamer verblijf ervaart. Hierbij ligt de focus alleen op ruimten omdat de patiënten de meeste tijd in deze verschillende ruimten door brengen en dit zijn de ruimten die de revalidatie beïnvloeden (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Binnen de ruimtelijke revalidatieomgeving zijn er vier verschillende soorten ruimten te onderscheiden: verpleegruimten (slaapruimte en was- en toiletruimte), ruimten voor onderzoek en behandeling (spreekruimten; oefenruimten voor zowel individuele als groepsbehandeling en observatie- en testruimten), dagbesteding en ondersteunende ruimten (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). De ruimten verpleging, onderzoek en behandeling en dagbesteding zijn ruimten gericht op patiënten; de ondersteunende ruimten zijn bedoeld voor de medewerkers en vallen dus buiten het onderzoek. Om het onderzoek af te bakenen, worden niet alle ruimten voor revalidatiepatiënten meegenomen in het onderzoek. Tijdens dit onderzoek ligt de focus op de verpleegruimten (slaapkamer en douche en toiletruimte), de oefenruimten voor therapie en de dagbesteding. Hierbij wordt de oefenruimte voor therapie afgebakend door alleen de verschillende ruimten voor looptherapieën mee te nemen in het onderzoek. Bijna alle revalidatiepatiënten maken gebruik van looptherapie en therapieën als ergotherapie, logopedie en psychologie vallen buiten het onderzoek. Daarnaast vallen de spreekruimten en observatie- en testruimten buiten dit onderzoek aangezien patiënten hier minder tijd door brengen. De ruimten die wel meegenomen worden tijdens dit onderzoek hebben verschillende functies en dienen dus ook anders ingericht te worden. Bij bijvoorbeeld een therapieruimte dient er weinig afleiding te zijn zodat de patiënt zich kan focussen op het revalidatieproces terwijl bij een ruimte voor dagbesteding afleiding wenselijk kan zijn om zo een aangename recreatierruimte voor de patiënten te creëren. Dit zorgt ervoor dat er per soort ruimte wellicht een andere invulling van ruimtelijke kenmerken wenselijk is en bijdraagt aan een aangenaam verblijf. Daarnaast kunnen de wensen per patiënt verschillen. Revalidatiepatiënten met een neurologische aandoening kunnen behoefte hebben aan een prikkelarme omgeving terwijl een patiënt met een dwarslaesie juist de voorkeur kan hebben voor een omgeving waarin veel afleiding te vinden is. Holistisch onderzoek naar de verschillende ruimten en ruimtelijke kenmerken, waarbij ook nog de patiënten meegenomen worden, is minimaal. Twee belangrijke aspecten bij een patiëntfocus zijn communicatie met de patiënt en overeenstemming met de patiënt (Irwin en Richardson, 2006). Echter, uit veel onderzoeken blijkt dat deze aspecten vaak worden vergeten en dat de laatste vijftig jaar de focus weer ligt op het technologie gerichte behandelen van ziekten. Dit terwijl bewezen is dat een patiëntfocus leidt tot meer tevredenheid bij de patiënt (Irwin en Richardson, 2006). Door de beleving van gebruikers mee te nemen in het ontwerpproces van de ruimtelijke omgeving wordt een omgeving gecreëerd die meer gewaardeerd wordt door de patiënt (Prahald en Ramaswamy, 2004).

In Ubbergen is de Sint Maartenskliniek (SMK) gevestigd, een ziekenhuis voor mensen met klachten aan het houdings- en bewegingssysteem. De kliniek is gespecialiseerd in drie gebieden: orthopedie, reumatologie en revalidatie. De revalidatieafdeling van de SMK is toe aan een renovatie. Er zijn delen van de revalidatieafdeling die verouderd zijn en daarom dienen te worden vernieuwd. Zoals beschreven, is, naast de geboden medische zorg, de ruimtelijke omgeving en patiëntfocus een belangrijke rol gaan spelen in het bieden van zorg. Nu de revalidatieafdeling van de SMK gerenoveerd gaat worden, is dit een moment om te kijken hoe de ruimtelijke omgeving zo ingericht kan worden dat de patiënt een aangenamer verblijf ervaart. Dit wordt gedaan door na te gaan bij patiënten wat hun mening is ten aanzien van de ruimtelijke revalidatieomgeving. Door de ruimtelijke omgeving, en meningen van patiënten, mee te nemen tijdens de renovatie is het wellicht mogelijk om de patiënten een aangenamere tijd te bezorgen gedurende het verblijf op de revalidatieafdeling.

1.3 Onderzoeksdoel

Het doel van dit onderzoek is om inzicht te krijgen in welke ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving bijdragen aan een aangenamere verblijfservaring van de patiënt. Hierbij wordt de SMK gebruikt als case studie waarbij de patiënten van de SMK centraal staan als gebruikers van de

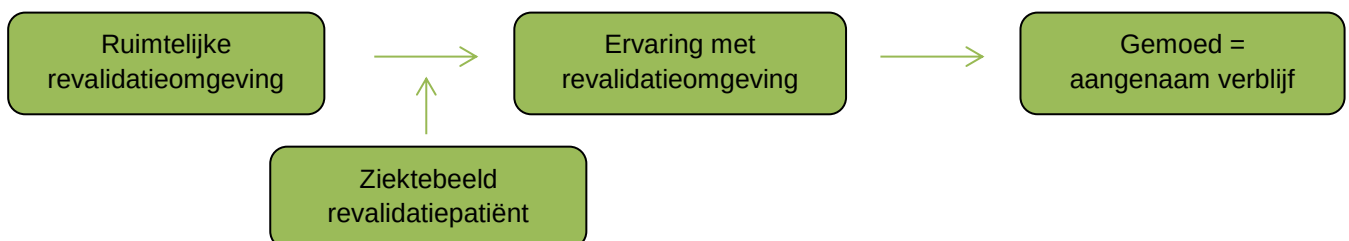
ruimtelijke omgeving en waarbij gekeken wordt welke interventies gepleegd kunnen worden in ruimtelijke kenmerken van de revalidatieafdeling van de SMK zodat de patiënten een aangenaamer verblijf ervaren. Door de voorkeur van patiënten, met betrekking tot de verschillende ruimtelijke kenmerken, mee te nemen in het onderzoek sluit in de toekomst de ruimtelijke omgeving wellicht beter aan op de wensen van patiënten waardoor deze ruimtelijke omgeving een positieve invloed heeft op het gemoed van patiënten wat leidt tot een aangenaamere verblijfservaring.

Een goed onderzoeksdoel is bruikbaar, realistisch en haalbaar binnen het tijdsframe van het onderzoek. Het geeft de richting van het onderzoek weer, wat voortkomt uit de probleemanalyse. Het onderzoeksdoel is opgebouwd uit twee gedeelten: in het eerste deel wordt het doel van het onderzoek weergegeven, in het tweede deel wordt beschreven hoe dit doel bereikt gaat worden (Verschuren en Doorewaard, 2010).

Aangezien revalidatiepatiënten in de ruimtelijke omgeving zo aangenaam mogelijk moeten kunnen revalideren, luidt het doel van dit onderzoek als volgt: *“(1) Het komen tot aanbevelingen met betrekking tot het inrichten van de ruimtelijke omgeving van de revalidatieafdeling van de SMK zodat deze ruimtelijke omgeving door de patiënt als aangenaamer wordt ervaren (2) door middel van het uitvoeren van een literatuurstudie en een veldonderzoek.”*

1.4 Onderzoeksframework

Voordat de onderzoeksvragen zijn opgesteld, is een onderzoeksframework gemaakt. Een onderzoeksframework is een schematische weergave van het onderzoeksdoel en bevat de stappen die genomen moeten worden om het onderzoeksdoel te bereiken. Tevens laat een onderzoeksframework zien hoe de verschillende fasen van het onderzoek met elkaar samenhangen en hoe het ene hoofdstuk het andere hoofdstuk opvolgt (Verschuren en Doorewaard, 2010). Alvorens dit framework wordt weergegeven en uitgelegd, is eerst een conceptueel model van het onderzoek opgesteld. Dit model geeft in grove lijnen weer wat het doel van het onderzoek is. Deze kan vervolgens gebruikt worden bij het opstellen van het gedetailleerder onderzoeksframework, welke verderop in deze paragraaf is weergegeven. Het conceptueel model is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Conceptueel model. Een grove weergave van de verwachting van relaties binnen het onderzoek.

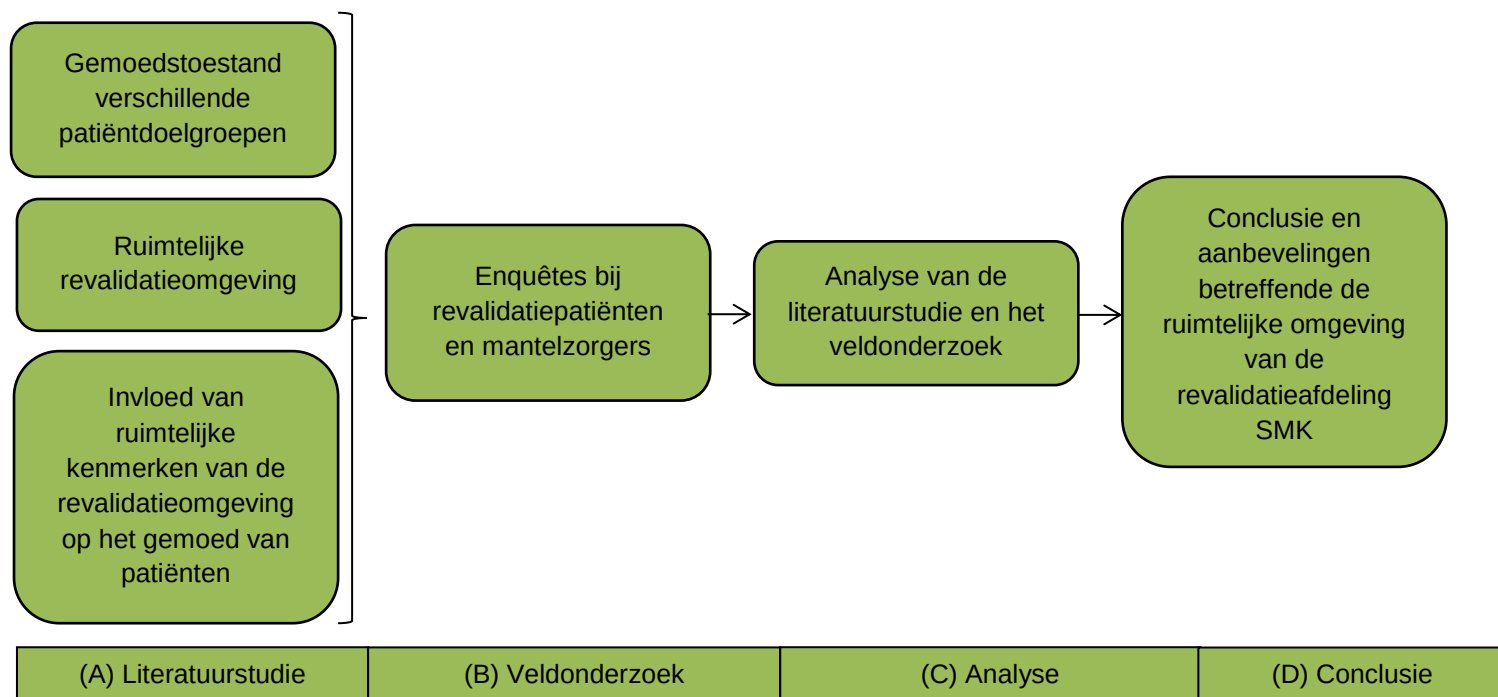
Binnen het conceptueel model van dit onderzoek staan vier begrippen centraal: 'ruimtelijke revalidatieomgeving', 'ervaring met revalidatieomgeving', 'gemoed = aangenaam verblijf' en "ziektebeeld revalidatiepatiënt". Het model is gemaakt met behulp van het 'framework for understanding environment-user relationships in service organizations' van Bitner (1992).

De ruimtelijke revalidatieomgeving is opgebouwd uit allerlei verschillende ruimtelijke kenmerken zoals lay-out, temperatuur, geur, kleur en luchtkwaliteit (Bitner, 1992). Ondanks dat mensen de ruimtelijke kenmerken apart van elkaar kunnen ervaren, beweren omgevingspsychologen dat mensen de ruimte in zijn geheel ervaren; het is de totale verschijningsvorm van alle ruimtelijke kenmerken bij elkaar dat zorgt voor de ervaring met de ruimtelijke omgeving (Bell, Fisher en Loomis, 1978; Holahan, 1982; Ittelson et al., 1974). Deze ervaring met de omgeving leidt vervolgens tot cognitieve, emotionele en fysiologische reacties (Bitner, 1992). Cognitieve reacties zijn te zien als opvattingen over de omgeving. Emotionele reacties hebben betrekking op het gemoed en attitude. Pijn en comfort zijn voorbeelden van fysiologische reacties (Bitner, 1992). In dit onderzoek ligt de focus op het emotionele

aspect gemoed, dat in dit onderzoek omschreven wordt als “het mentale welzijn van de revalidatiepatiënt” (Mobach, 2009). Voorbeelden van zulke gemoedstoestanden zijn tevreden, positief, opgewekt, alert, zeker en kalm (Lane en Terry, 2000; Toller en Dodd, 1992; Mobach, 2009). Dit positieve gemoed wordt in dit onderzoek gerelateerd aan een aangenaam verblijf. Als een patiënt tevreden en positief reageert op de omgeving en zich er zeker en kalm in voelt, leidt dit tot een aangenaam verblijf. In de literatuur is geen algemene definitie van een aangenaam verblijf te vinden. Daarom is, met behulp van Planetree (2008), een definitie van een aangenaam verblijf gemaakt: Bij een aangenaam verblijf voelt de patiënt zich goed, veilig en geborgen. Het gebouw is gebruiksvriendelijk, rustgevend en uitnodigend en de ruimten zijn zo ingericht dat er plek is voor zowel therapie, rust en reflectie, als voor sociale activiteiten en contacten.

Hierbij moet rekening worden gehouden met het feit dat het gemoed ook deels gekoppeld kan zijn aan contextuele factoren. Voorbeelden hiervan zijn demografische, sociale of culturele factoren. Ook het ziektebeeld van een patiënt kan hierbij een rol spelen. Een patiënt met een neurologische aandoening kan bijvoorbeeld erg emotioneel zijn, snel moe zijn of overgevoelig zijn voor licht, drukte en lawaai. Door het ziektebeeld kan de holistische revalidatieomgeving dus door verschillende patiëntgroepen anders worden ervaren. Op basis van deze ervaring komen er andere prikkels bij de revalidatiepatiënt binnen waardoor de patiënt anders zal reageren op de revalidatieomgeving.

In figuur 1.2 is het onderzoeksframework voor dit onderzoek weergegeven. Zoals te zien is in dit figuur is het onderzoek opgedeeld in vier fasen (A, B, C en D). Hierbij geldt dat de output van de ene fase input is voor de daarop volgende fase(n). De verschillende fasen van het onderzoek zijn in de rest van deze paragraaf verder uitgewerkt.



Figuur 1.2: Onderzoeksframework. Het onderzoek is opgedeeld in vier fasen en is schematisch weer te geven in een figuur.

Fase (A): Wetenschappelijke literatuur en rapporten worden geraadpleegd om informatie te verkrijgen betreffende revalidatiepatiënten, de ruimtelijke revalidatieomgeving en de invloed van de ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving op het gemoed van revalidatiepatiënten. Allereerst wordt gekeken wat de gevolgen zijn voor verschillende patiëntdoelgroepen in relatie tot de gemoedstoestand om zo een beeld te krijgen hoe verschillende aandoeningen het gemoed van de patiënt kunnen beïnvloeden. Vervolgens moet de literatuur betreffende de ruimtelijke revalidatieomgeving inzicht geven in hoe de ruimtelijke omgeving eruit ziet en welke ruimtelijke kenmerken in deze omgeving aanwezig zijn. Ten slotte wordt literatuur geraadpleegd die inzicht moet

geven in hoe de wisselwerking tussen de ruimtelijke omgeving en het gemoed van patiënten werkt. Daarbij wordt met behulp van literatuur gekeken hoe de ruimtelijke kenmerken binnen de revalidatieomgeving het gemoed (positief) beïnvloedt en daarmee bijdraagt aan een aangenaam verblijf.

Fase (B): Het veldonderzoek bestaat uit enquêtes die worden afgenomen bij revalidatiepatiënten van de SMK. Waar nodig worden ook de mantelzorgers van de patiënten betrokken bij het onderzoek aangezien patiënten niet altijd in staat zijn vragen te beantwoorden. Een patiënt met een hersenbloeding kan bijvoorbeeld spraakproblemen hebben en een patiënt met een dwarslaesie kan bijvoorbeeld niet schrijven. Deze mantelzorgers spreken dan uit ervaring van de revalidatiepatiënten. Tijdens de enquêtes wordt de patiënten gevraagd om zowel de huidige ruimtelijke kenmerken als de mate van bijdrage van deze kenmerken aan een aangenaam verblijf te waarderen.

Fase (C): De resultaten van de afgenomen enquêtes worden in de analyse fase geanalyseerd om vanuit daar een beeld te krijgen van de mening van patiënten met betrekking tot de waardering van de huidige revalidatieomgeving en de ruimtelijke kenmerken die volgens hen bijdragen aan een aangenaam verblijf.

Fase (D): De analyse in fase C leidt ten slotte tot conclusies met daarbij horende aanbevelingen gerelateerd aan door de patiënt aangegeven ruimtelijke kenmerken in de revalidatieomgeving van de SMK die als belangrijk worden gezien in relatie tot een aangenaam verblijf.

1.5 Onderzoeksvragen

Nu vast staat welke stappen genomen moeten worden om het onderzoeksdoel te bereiken, zijn in deze paragraaf de onderzoeksvragen weergegeven. Dit is gedaan door één hoofdvraag op te stellen die vervolgens is onderverdeeld in verschillende deelvragen. De verschillende deelvragen zijn zo opgesteld dat zij samen antwoord geven op de hoofdvraag, waarmee tegelijkertijd het onderzoeksdoel wordt bereikt.

Hoofdvraag

Als eerste is een hoofdvraag opgesteld welke aansluit bij het doel van het onderzoek, welke eerder is opgesteld. Bij dit doel past de volgende hoofdvraag: *“Welke ruimtelijke kenmerken van de revalidatieafdeling van de SMK worden door de patiënt aangegeven als kenmerken die bijdragen aan een aangenaam verblijf?”*

Nadat de hoofdvraag is vastgesteld, zijn deelvragen opgesteld. De deelvragen van dit onderzoek zijn hieronder weergegeven en zijn gerelateerd aan de verschillende fasen van het onderzoeksframework.

Deelvragen met betrekking tot de literatuurstudie

De onderwerpen de ruimtelijke revalidatieomgeving en de invloed van de ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving op het gemoed van patiënten zijn de basis voor de deelvragen die beantwoord worden met behulp van literatuur:

Deelvraag 1: Wat zijn ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving?

Deelvraag 2: Wat is de invloed van de ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving op het gemoed van revalidatiepatiënten?

Deelvragen met betrekking tot het veldonderzoek

Na de literatuurstudie vindt het veldonderzoek plaats. Tijdens dit veldonderzoek staan twee deelvragen centraal:

Deelvraag 3: Wat is de beoordeling van patiënten met betrekking tot de huidige ruimtelijke omgeving in termen van verschijningsvorm en kwaliteit?

Deelvraag 4: Wat zijn kenmerken van de ruimtelijke omgeving waar de patiënt de voorkeur aan geeft in relatie tot een aangenaam verblijf?

Analyse, conclusie en aanbevelingen

Na het veldonderzoek vindt een analyse plaats. Deze analyse geeft, samen met de uiteindelijke conclusie en aanbevelingen, antwoord op de hoofdvraag.

1.6 Onderzoeksstrategie

Bij het kiezen van een goede strategie moeten er een aantal keuzen gemaakt worden (Verschuren en Doorewaard, 2010):

- Breedte of diepte onderzoek;
- Kwalitatief of kwantitatief onderzoek;
- Veldonderzoek of desk research.

Tijdens dit onderzoek is gebruik gemaakt van een combinatie van alle strategieën. Het onderzoek startte met een breedte onderzoek waarbij informatie wordt verzameld tijdens de literatuurstudie. Daarbij wordt kwalitatieve informatie verzameld. Als vervolgens het veldonderzoek begint wordt het onderzoek dieper en richt het onderzoek zich op de SMK. Door middel van de enquêtes die worden afgenomen bij de revalidatiepatiënten wordt naast kwalitatieve data ook kwantitatieve data verzameld.

Nu dit bekend is, kan de onderzoeksstrategie worden bepaald. Dit houdt in dat een goede methode om het onderzoek uit te voeren wordt gekozen (Verschuren en Doorewaard, 2010). Er zijn vijf strategieën te onderscheiden: desk research; enquête; experiment; case studie; theoretische benadering. Dit onderzoek gebruikt drie van de vijf strategieën, namelijk: desk research, enquête en case studie. De methode desk research wordt toegepast tijdens de literatuurstudie; de andere twee onderzoeksstrategieën worden vooral in het veldonderzoek toegepast.

1.6.1 Literatuurstudie

De eerste strategie, desk research, wordt toegepast tijdens het eerste deel van het onderzoek, de literatuurstudie. Tijdens deze literatuurstudie wordt allereerst informatie vergaard betreffende de verschillende patiëntdoelgroepen om te zien wat invloeden kunnen zijn van de verschillende ziektebeelden op het gemoed van de patiënten. Vervolgens wordt gekeken hoe de ruimtelijke revalidatieomgeving eruit ziet en wat de kenmerken zijn van deze omgeving. Wanneer de kenmerken bekend zijn, wordt vervolgens door middel van literatuur bekeken wat de invloed van deze ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving is op het gemoed van de revalidatiepatiënten. Op deze manier wordt een beeld geschetst van de invloeden van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van de patiënten en de manier waarop de kenmerken op een positieve of negatieve manier bijdragen aan een aangenaam verblijf.

De literatuurstudie vindt plaats met behulp van documenten en literatuur. Deze informatie wordt verkregen door gebruik te maken van online literatuur of uit literatuur die voornamelijk verkregen is uit de bibliotheek van het Forum of de Leeuwenborch. Als zoekmethode wordt gebruik gemaakt van zowel het zoeken via sleutelwoorden als het gebruiken van de sneeuwbal methode waarbij een relevante bron leidt tot andere relevante bronnen.

1.6.2 Veldonderzoek

Tijdens het veldonderzoek wordt ten eerste de strategie single case studie toegepast. Dit houdt in dat één specifieke case gebruikt wordt waar uitgebreid onderzoek naar gedaan wordt, in dit onderzoek is dat het bedrijfs onderdeel revalidatie volwassenen SMK. Dit zorgt ervoor dat het veldonderzoek gezien wordt als een diepte onderzoek waarbij veel informatie over één case verzameld wordt.

Daarnaast wordt de strategie 'enquête' toegepast; tijdens het veldonderzoek worden enquêtes afgenomen bij revalidatiepatiënten, waar nodig met behulp van mantelzorgers. Deze enquêtes worden afgenomen om te kijken hoe de verschillende revalidatiepatiënten de huidige ruimtelijke omgeving waarin zij verblijven ervaren. Daarnaast wordt de patiënten gevraagd om van ieder ruimtelijk kenmerk aan te geven in welke mate het kenmerk bijdraagt aan een aangenaam verblijf. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een enquête waarbij schaalvragen zijn gebruikt. Door middel van deze methoden worden kwantitatieve gegevens verkregen welke later tijdens de analyse fase geanalyseerd kunnen worden. Tevens wordt eventuele kwalitatieve data verkregen aangezien de patiënt de ruimte krijgt om eventuele opmerkingen te maken tijdens het invullen van de enquête.

Sampling

De revalidatieafdeling SMK richt zich op zowel de revalidatie van kinderen als van volwassenen. Bij kinderen wordt onderscheid gemaakt tussen peuters en klinische kinderen. De peuters komen een aantal dagdelen per week bij de kliniek voor therapie. Klinische kinderen verblijven intern in de SMK. De volwassenrevalidatie vindt zowel klinisch als poliklinisch plaats waarbij bij de SMK onderscheid wordt gemaakt tussen patiënten met een dwarslaesie, een neurologische aandoening en prothesiologie/ orthesiologie patiënten.

Dit onderzoek richt zich op de volwassen revalidatiepatiënten van de SMK, waarbij alle verschillende aandoeningen meegenomen worden. Het aantal volwassen patiënten dat behandeld wordt in de SMK is vele malen groter dan het aantal peuters en klinische kinderen dat behandeld wordt, vandaar de keuze om het onderzoek af te bakenen tot de volwassen patiënten. Daarnaast is de omgeving voor volwassenen heel anders ingericht dan de omgeving voor kinderen.

1.6.3 Analyse

Tijdens de analysefase wordt alle verkregen informatie van de literatuurstudie en het veldonderzoek met elkaar vergeleken en geanalyseerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van zowel kwantitatieve als kwalitatieve analyses. De kwantitatieve analyses die gebruikt worden zijn de schaalbetrouwbaarheid Cronbach's alpha, de Kruskal-Wallis test, gemiddelden van de resultaten en correlatiematrixen. De verschillende analyses zijn uitgebreid uitgelegd in hoofdstuk 5: methode.

1.7 Opbouw van het onderzoeksrapport

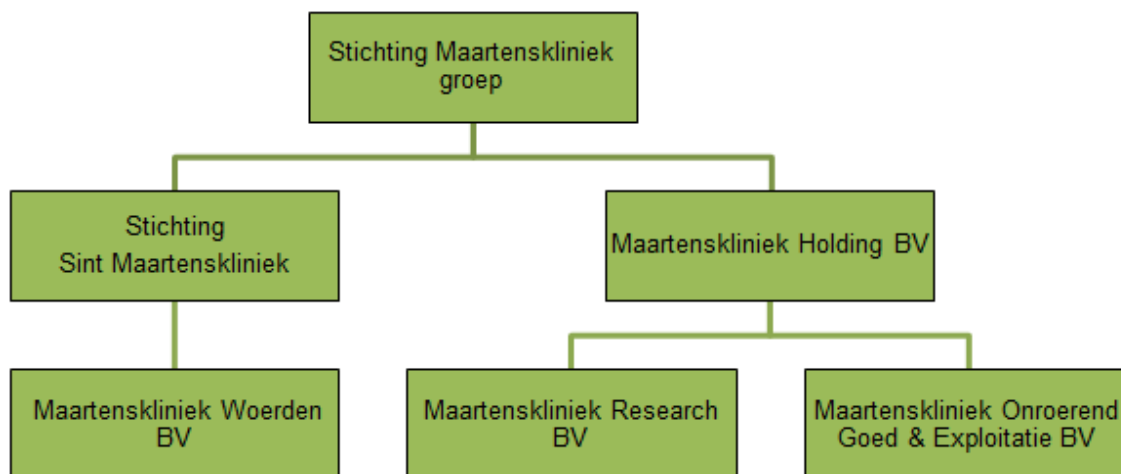
In het volgende hoofdstuk van dit onderzoek wordt een de SMK geïntroduceerd om een beeld te schetsen van waar het onderzoek plaatsvindt. Hoofdstukken drie en vier bevatten vervolgens de literatuurstudie waarin inzicht gegeven wordt in de ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving en waarin gekeken wordt wat de invloed van de verschillende ruimtelijke kenmerken is op het gemoed van de revalidatiepatiënt. Daaropvolgend wordt in hoofdstuk vijf de methodologie van het onderzoek beschreven. Hierin wordt duidelijk hoe de opzet van het veldonderzoek eruit zag en hoe de analyse van de resultaten heeft plaatsgevonden. De analyse en resultaten van het onderzoek worden in hoofdstuk 6 weergegeven. In hoofdstuk 7 worden ten slotte achtereenvolgend de conclusie en discussie, beperkingen van het onderzoek, aanbevelingen voor de SMK en aanbevelingen voor verder onderzoek geschreven waarin uiteindelijk antwoord gegeven wordt op de hoofdvraag van dit onderzoek. Achter hoofdstuk 7 is de literatuurlijst weergegeven. De bijlagen zijn te vinden in een apart bijgevoegd bijlagenboek.

Hoofdstuk 2: De Sint Maartenskliniek

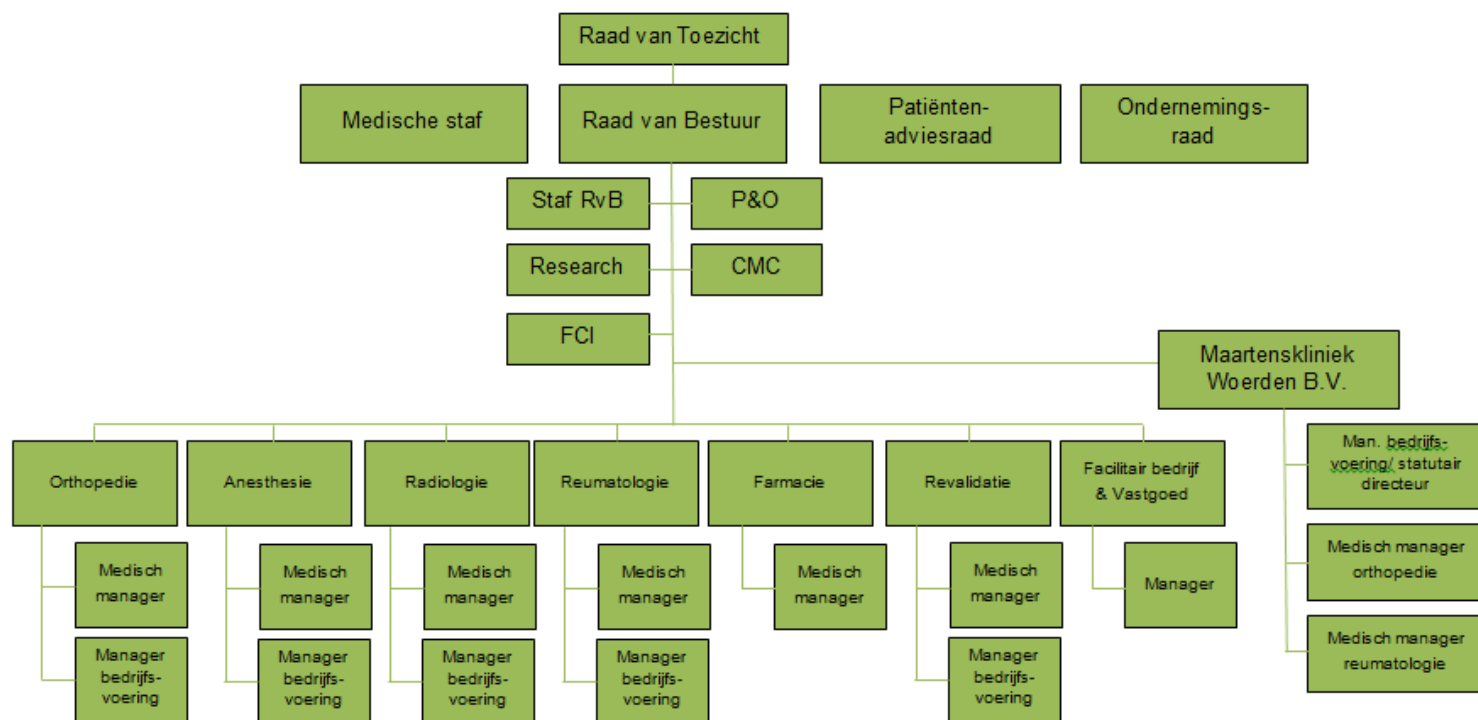
Zoals duidelijk werd in hoofdstuk 1, vindt het onderzoek plaats bij de Sint Maartenskliniek (SMK) in Ubbergen. Omdat de SMK gedurende het gehele onderzoek terug komt, wordt in dit hoofdstuk een beeld geschetst van de organisatie en de revalidatieafdeling. Als eerste wordt in paragraaf 2.1 de SMK in het geheel besproken. Vervolgens wordt in paragraaf 2.2 verder ingezoomd op de revalidatieafdeling van de SMK en in de daarop volgende paragraaf van dit hoofdstuk (paragraaf 2.3) wordt de huidige situatie met betrekking tot de ruimtelijke omgeving van de SMK weergegeven. Het hoofdstuk wordt ten slotte afgesloten met een conclusie in paragraaf 2.4

2.1 De organisatie Sint Maartenskliniek

De geschiedenis van de SMK start in 1936. Een groep nonnen stichtten een pedologisch instituut en een ziekenhuis voor orthopediepatiënten. Hedendaags is de SMK een instelling voor mensen met klachten aan het houdings- en bewegingssysteem. Hierbij maken zij gebruik van de volgende missie: *“De Sint Maartenskliniek bevordert gezondheid en kwaliteit van het leven van mensen met aandoeningen aan het houdings- en bewegingssysteem en de aansturing daarvan. Wij zijn dé specialist in houding en beweging.”* (Raad van Bestuur, 2013). In figuur 2.1 is het gehele organogram van de Stichting Maartenskliniek Groep (SMG) te vinden. De SMK is onderdeel van deze groep en is terug te vinden in figuur 2.1 onder de naam ‘Stichting Sint Maartenskliniek’. Het organogram van de SMK wordt weergegeven in figuur 2.2. Hierin is te zien dat de kliniek gebruik maakt van zes staf- en zeven lijndiensten. Deze zeven lijndiensten zijn gerelateerd aan de verschillende bedrijfsonderdelen binnen de SMK. In figuur 2.2 is te zien dat de verschillende specialismen binnen het SMK (reumatologie, orthopedie en revalidatie) ook onder de lijndiensten vallen. Deze specialismen zijn verdeeld binnen de kliniek, te zien in figuur 2.3. Het rood omcirkelde gedeelte is het gedeelte dat zich richt op orthopedie, de focus van het paarse gedeelte ligt op reumatologie en bij het groen omcirkelde deel van de plattegrond ligt de focus op revalidatie.



Figuur 2.1: Organogram Stichting Maartenskliniek groep. De Sint Maartenskliniek is onderdeel van de Stichting Maartenskliniek groep (Raad van Bestuur, 2013).

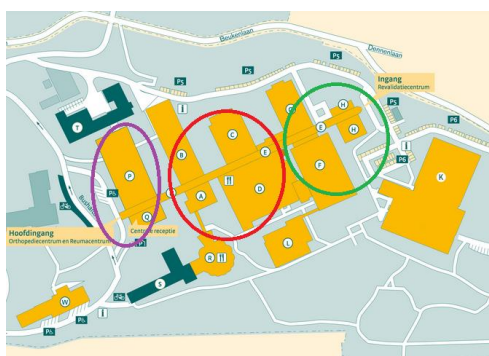


Figuur 2.2: Organogram Sint Maartenskliniek. De Sint Maartenskliniek Nijmegen is onderverdeeld in een Raad van Toezicht, Raad van Bestuur, zes stafdiensten en zeven lijndiensten.

De SMK richt zich op vier kernwaarden: patiëntgericht, excellent, innovatief en ondernemend. Patiëntgericht houdt in dat de wijze waarop de zorg wordt aangeboden en geleverd aansluit op de behoeften en wensen van de patiënten. Excellent richt zich op het feit dat de best mogelijke behandelresultaten worden geboden op basis van de laatst bewezen inzichten. Innovatief houdt in dat de kwaliteit en veiligheid van de diagnostiek en behandelingen blijven vernieuwen en verbeteren door middel van onderzoek en ontwikkelingen. Als laatste houdt ondernemend in dat kansen voor groei en ontwikkeling worden benut en dat de SMK om kan gaan met de risico's die dat met zich meebrengt (Raad van Bestuur, 2013).

2.2 De revalidatieafdeling van de Sint Maartenskliniek

De SMK is opgedeeld in de drie specialismen, waarbij de revalidatieafdeling groen is aangegeven in figuur 2.3. De revalidatieafdeling richt zich op zowel de revalidatie van kinderen als van volwassenen.



Figuur 2.3: Plattegrond SMK. Het groen gecirkelde gebied in het figuur geeft de revalidatieafdeling van de SMK weer (Van der Meer, 2013).

De volwassenrevalidatie vindt zowel klinisch als poliklinisch plaats en richt zich voornamelijk op neurorevalidatie, prothesiologie en revalidatie van dwarslaesiepatiënten. Hierbij zijn verschillende disciplines betrokken: revalidatiearts, verpleegkundige, fysiotherapeut, ergotherapeut, logopedist, maatschappelijk werker en psycholoog. Dit wordt, wanneer nodig, aangevuld door andere medewerkers zoals de gespecialiseerde verpleegkundige, diëtist, bewegingsagoog, activiteitenbegeleider, orthopaedisch schoenmaker, instrumentmaker of de adaptatietechnicus. De kinderrevalidatie richt zich op peuters, kleuters, kinderen en adolescenten die belemmeringen hebben op het gebied van houding en beweging. Ook hier werken verschillende betrokkenen samen, zoals: een revalidatiearts, verpleging, fysiotherapie, ergotherapie, logopedie, maatschappelijk werker, orthopedagoog en schoolleerkracht. Wanneer nodig wordt dit

team aangevuld met bijvoorbeeld een instrumentmaker, de adaptatietechnicus, de kinderpsychiater of internist. Een organogram van de revalidatieafdeling is te vinden in bijlage 1. Hierin is te zien dat er verschillende afdelingen vallen onder de revalidatieafdeling. Deze afdelingen worden kort in de bijlage uitgelegd om zo een beeld te krijgen van ieder specialisme binnen de revalidatieafdeling SMK. Alleen de revalidatieafdelingen zelf zijn omschreven, de andere afdelingen zijn ondersteunend aan de afdeling.

De afgelopen jaren stond de strategie 'Olympus 2012' centraal binnen de revalidatieafdeling SMK. Hierbij stonden de vijf Olympische ringen voor centrale thema's binnen de afdeling. Vanuit deze thema's zijn de speerpunten van de afgelopen jaren en ook voor de komende jaren geformuleerd. Deze thema's zijn vastgesteld omdat de patiënt steeds beter wordt geïnformeerd over organisaties en daardoor kritischer wordt en bewuster kiest in welk revalidatiecentrum hij/ zij zich laat behandelen. Daarnaast willen de zorgverzekeraars steeds meer weten over de resultaten en prestaties die de revalidatiecentra behalen. De 'Olympus 2012' formule is weergegeven in figuur 2.4.



Figuur 2.4: Strategie revalidatieafdeling SMK. De strategie van de revalidatieafdeling SMK is samen te vatten door middel van de vijf Olympische ringen en staat binnen de SMK bekend om de naam 'Olympus 2012'.

Bij de revalidatieafdeling SMK zijn in totaal 437 mensen werkzaam, wat gelijk staat aan 276,4 FTE (april 2014). Naast deze medewerkers wordt binnen de revalidatieafdeling ook gebruik gemaakt van vrijwilligers en stagiaires. Het aantal vrijwilligers bedraagt 74. In totaal zijn er 31 stagiaires werkzaam bij de revalidatieafdeling SMK, wat gelijk staat aan nog eens 19 FTE.

In de periode van juni 2012 tot juli 2013 zijn er in totaal 3694 revalidatiepatiënten behandeld bij de SMK. In tabel 2.1 is het aantal patiënten dat de revalidatieafdeling SMK heeft bezocht weergegeven, opgesplitst in de behandelteams die zij bezocht hebben.

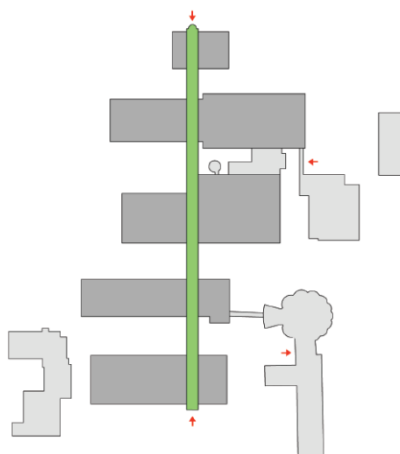
Zoals te zien is in de tabel, vindt de meeste kinderrevalidatie poliklinisch plaats. De peuters (0 tot 4 jaar) komen gemiddeld drie dagdelen per week naar de SMK voor een dagdeel therapie. In groepen van maximaal zes peuters krijgen zij groepstherapie met tussendoor individuele ergo-, fysio- of logopedie. De kinderen die behandeld worden bij de dagbehandeling komen ook verschillende keren per week naar de SMK voor therapie. Daarnaast zitten kinderen op de Maartensschool, waarbij de Maartensschool samenwerkt met de SMK. Op deze school is onderwijs en therapie geïntegreerd. Kinderen volgen het grootste deel van de dag onderwijs en de therapie wordt tevens in de dagindeling gepland. Deze therapie vindt ook daadwerkelijk plaats op de Maartensschool en niet in de SMK. Kinderen die klinisch worden behandeld, worden behandeld op de klinische kinderafdeling. Verder is in de tabel zien dat het grootste gedeelte van de bezoekers volwassenen zijn. Dit zijn vooral patiënten met neurologische aandoeningen, patiënten met een dwarslaesie of patiënten die komen voor orthopedische behandelingen. De behandelingen vinden naast in de SMK ook plaats in andere instellingen, weergegeven in de tabel.

Tabel 2.1: Aantal patiënten revalidatieafdeling SMK. Het aantal patiënten dat de revalidatieafdeling SMK bezochten tussen juli 2012 en juli 2013.

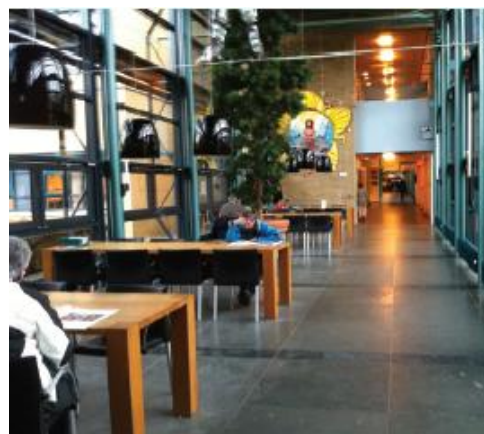
Behandelteam	Kinderen (0 t/m 18 jaar)	Volwassenen (18 jaar en ouder)
Ambulant Centrum Hersenletsel Nijmegen	0	166
Chirurgie-Orthopedie	0	399
Chronisch pijnsyndroom	0	46
Dwarslaesie	1	496
Klinische kinderrevalidatie	204	0
Kinderrevalidatie dagbehandeling	737	0
Neuro klinisch F1A	1	183
Neuro klinisch F1B	3	254
Neuro revalidatie dagbehandeling	1	294
Peuterrevalidatie	0	222
Maasziekenhuis Pantijn Boxmeer	0	67
Canisius Nijmegen	6	282
Rivierenland Tiel	6	158
Zoom-in	168	0
TOTAAL	1127	2567

2.3 De ruimtelijke omgeving van de Sint Maartenskliniek

Begin jaren negentig is de SMK op één muur na volledig afgebrand. Omdat men vond dat de SMK zorg biedt op een van de mooiste plekken in Nederland, werd besloten om alles weer van voor af aan op dezelfde locatie op te bouwen. Dit heeft ervoor gezorgd dat de huidige architectuur afstamt van begin jaren negentig. Het idee destijds was om een constante verbinding te houden tussen de omliggende natuur van de SMK en het gebouw zelf. Architecten wilden een situatie creëren waarbij de natuur als het ware door het gebouw heen gaat. Dit is gedaan door een transparante doorgang te maken waaraan gesloten blokken gevestigd zitten waar de daadwerkelijke zorg plaatsvindt (zie figuur 2.5 en figuur 2.6). Op deze manier loopt de natuur via de transparante doorgang door de gehele kliniek. Het kleur- en materiaalgebruik dat toegepast wordt binnen de SMK is ook bijna overgenomen vanuit de natuur het gebouw in. De basismaterialen die binnen het gebouw gebruikt worden zijn steen, staal, hout en glas. Deze materialen komen voornamelijk terug in de transparante doorgang (zie figuur 2.6). De basiskleuren binnen het gebouw zijn grijs, geel en groen, ook overgenomen uit de natuur. Dit kleur- en materiaalgebruik wordt door de gehele kliniek toegepast om zo een gebouw te creëren dat uit één stijl is opgebouwd. Ook wordt binnen de SMK de kleur rood als accentkleur toegepast in het interieur. Dit is om de omgeving levendig te houden. De kleur rood is gekozen omdat deze kleur tegenover groen staat in de kleurencirkel en het gebruikmaken van tegenoverliggende kleuren uit de kleurencirkel werkt stimulerend.



Figuur 2.5: Plattegrond SMK. De groene lijn is de transparante doorgang met daar aanliggend gesloten blokken waar de zorg plaatsvindt.



Figuur 2.6: Transparante doorgang. Een transparante doorgang waarin voornamelijk steen, staal, hout en glas worden gebruikt. Aan de doorgang zitten gesloten blokken waar de zorg plaatsvindt.

Een paar jaar geleden waren er verschillende afdelingen binnen de SMK die een eigen identiteit wilden creëren door het aanpassen van kleuren en dergelijke. Dit wilde de SMK niet aangezien de architectuur binnen de kliniek nu een geheel is en zij vinden dat dit een geheel moet blijven. Daarom is in opdracht van de Raad van Bestuur besloten dat elke beslissing die genomen wordt, als het gaat om de aankleding of de architectuur binnen een de SMK, altijd wordt genomen in samenwerking met de oorspronkelijke architect, de vertegenwoordiger van de gebruiker, de commissie interieur en de manager facilitair bedrijf en vastgoed. De beslissingen vinden altijd op deze manier plaats om zo het geheel van de architectuur te bewaken.

2.4 Conclusie

De SMK richt zich op patiënten met een aandoening aan het houdings- en beweegstelsel; een van de specialismen binnen de kliniek is revalidatie. Daartoe behandelen zij volwassenen en kinderen, welke zowel klinisch als poliklinisch behandeld worden. Tijdens deze behandelingen werken specialisten uit verschillende disciplines samen. In de periode van juli 2012 tot juli 2013 werden er in totaal 1127 kinderen en 2567 volwassenen behandeld. Daarvoor maakte de revalidatieafdeling gebruik van 437 medewerkers (276,4 FTE), van 74 vrijwilligers en van 31 stagiaires (19 FTE).

De huidige ruimtelijke omgeving van de SMK bestaat uit een transparante doorgang met daaraan verschillende blokken bevestigd. Hierbij zijn de kleuren en het gebruikte materiaal overgenomen vanuit de natuur naar binnen (grijze, gele en groene kleuren, steen, staal, hout en glas), waarbij rood als accentkleur wordt toegepast. Beslissingen over de ruimtelijke omgeving worden altijd genomen in samenwerking met de oorspronkelijke architect, de vertegenwoordiger van de gebruiker, de commissie interieur en de manager facilitair bedrijf om zo het geheel van de architectuur te bewaken.

Hoofdstuk 3: De revalidatieomgeving

Dit onderzoek heeft als doel het onderzoeken welke ruimtelijke kenmerken volgens patiënten bijdragen aan een aangenaam verblijf op de revalidatieafdeling van de SMK. Om dit te onderzoeken wordt in de eerste paragraaf (3.1) een inleiding gegeven in revalidatiepatiënten en de symptomen die zij vervolgens kunnen hebben in relatie tot het gemoed. Vervolgens wordt in de tweede paragraaf de verschillende ruimten binnen een revalidatiekliniek globaal besproken. In de derde paragraaf van dit hoofdstuk (paragraaf 3.3) wordt verder ingezoomd op welke ruimtelijke kenmerken iedere ruimte bevat. De resultaten van deze twee paragrafen worden gebruikt om in het volgende hoofdstuk beschrijven wat de effecten van de verschillende ruimtelijke kenmerken op het gemoed van de patiënten zijn. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een conclusie (paragraaf 3.4).

3.1 Revalidatiepatiënten

Uit de meest recente cijfers, uit 2011, blijkt dat in dat jaar ruim 91.000 mensen in Nederland een revalidatiecentrum bezochten, waarvan er ruim 65.000 mensen vervolgens behandeld werden, zowel klinisch als poliklinisch. Dit getal lag in 2010 zelfs nog hoger. Het aantal mensen dat toen een revalidatiecentrum bezocht lag toen op ruim 106.000; hiervan werden ruim 75.000 patiënten klinisch of poliklinisch behandeld (Revalidatie Nederland, 2011; Revalidatie Nederland, 2012). Het aantal revalidatiepatiënten dat daadwerkelijk behandeld werd in een revalidatiecentrum in 2011 is uitgesplitst in tabel 3.1 naar leeftijdscategorie en naar behandelvorm.

Tabel 3.1: Aantal revalidatiepatiënten in 2011. Het aantal revalidatiepatiënten in Nederland in 2011 uitgesplitst in leeftijd en in behandelvorm.

Behandelvorm	Klinisch	Poliklinisch
Kinderen (<18 jaar)	488	14.093
Volwassenen	7.063	43.842

Zoals eerder vermeld in dit onderzoek, is onderscheid te maken tussen revalidatiepatiënten in de verschillende aandoeningen die zij hebben. Hierbij zijn een aantal patiëntdoelgroepen te onderscheiden: patiënten met een dwarslaesie, patiënten met een neurologische aandoening of patiënten die komen voor prothesiologie/ orthesiologie. Vaak zijn dit aandoeningen als gevolg van een ongeval of een ziekte of het gaat om een aangeboren aandoening. Het soort aandoening van de patiënt kan een grote invloed hebben op het gemoed van een revalidatiepatiënt met betrekking tot de omgeving waarin een patiënt verblijft. Het gevolg van een neurologische aandoening kan zijn dat een patiënt emotioneel reageert, geprikkeld reageert, depressief is en overspannen is. Daarnaast kunnen deze patiënten snel moe zijn en gevoelig zijn voor licht, drukte en lawaai (BTSG, 2013). Symptomen van patiënten met een dwarslaesie kunnen zijn dat zij emotioneel reageren omdat zij het verlies van lichamelijke functies moeten verwerken. Daarnaast kunnen voorkomende emotionele reacties zijn dat zij zich angstig, depressief en hulpeloos voelen (Heliomare, n.d.). Een patiënt met een prothese kan daarnaast negatieve gevoelens ontwikkelen door de aandoening (ThiemeMeulenhof, n.d.). Hierbij kan dan angst een grote rol spelen samen met bezorgdheid die de patiënt heeft (Kloszewski, 2004). Hier is te zien dat de verschillende aandoeningen verschillende gevolgen kunnen hebben met betrekking tot het gemoed van de patiënt. Daarbij hoeft het niet zo te zijn dat alle patiënten last krijgen van dezelfde genoemde symptomen; de symptomen verschillen per patiënt. Ook is het zo dat de verschillende aandoeningen kunnen leiden tot verschillende wensen in ruimten. Een patiënt met een neurologische aandoening kan de voorkeur hebben voor een prikkelarme ruimte (aangezien hij/zij overgevoeligheid kan creëren voor bijvoorbeeld licht en geluid), terwijl voor een patiënt met een andere aandoening afleiding juist goed kan zijn.

3.2 De ruimtelijke revalidatieomgeving

Al deze patiënten verblijven tijdens de revalidatie in verschillende omgevingen. Hierbij is onderscheid te maken in vier verschillende soorten ruimten binnen revalidatiecentra: verpleegruimten, ruimten voor onderzoek en behandeling, dagbesteding en ondersteunende ruimten (College bouw

ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Onder de functie van verpleging vallen de slaapruijnte van de patiënt evenals de wasruimte en toilet. De onderzoeks- en behandelruimten zijn op te delen in voorzieningen voor medische specialistische zorg (revalidatiearts), paramedische zorg (fysiotherapie, ergotherapie, logopedie) en psychosociale zorg (psycholoog, orthopedagoog, maatschappelijk werker). Voor de medische specialistische zorg en de psychosociale zorg zijn voornamelijk spreekuurfaciliteiten nodig. Voor de paramedische zorg wordt gebruik gemaakt van grote oefenruimten waar zowel groepsbehandelingen als individuele behandelingen plaatsvinden en wordt er gebruik gemaakt van observatie- en testruimten. De ruimten voor dagbesteding zijn bedoeld voor zowel klinische patiënten als dagrevalidanten. Deze ruimten moeten de mogelijkheid bieden tot afleiding en ontspanning. Tevens kunnen deze ruimten gebruikt worden om bezoek te ontvangen. Als laatste behoren ruimten voor algemene personele voorzieningen (keuken, linnenvoorziening, restaurant, technische dienst) tot de ruimten die vallen onder ondersteunende ruimten (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Wanneer deze ruimten vergeleken wordt met de behandelvorm, worden de verpleegruimten gebruikt door klinische patiënten. De onderzoeks- en behandelruimten en de dagbestedingsruimten worden zowel de klinische als de poliklinische patiënten gebruikt. De patiënten maken geen gebruik van de ondersteunende ruimten; deze ruimten worden door medewerkers van de revalidatiekliniek gebruikt en worden de rest van dit onderzoek dus buiten beschouwing gelaten. Verder wordt oefenruimte voor therapie afgebakend door alleen de looptherapieën mee te nemen in het onderzoek. Bijna alle revalidatiepatiënten maken gebruik van looptherapie en therapieën als ergotherapie, logopedie en psychologie vallen buiten het onderzoek. Daarnaast vallen de spreekruimten en observatie- en testruimten buiten dit onderzoek aangezien patiënten hier minder tijd door brengen.

3.3 Ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving

De verschillende ruimtelijke kenmerken binnen een revalidatieomgeving kunnen beschreven worden door onderscheid te maken tussen verschillende componenten. Deze verschillende componenten verschillen van elkaar in complexiteit van de ruimtelijke kenmerken. Er zijn verschillende auteurs die een onderscheid maken tussen de verschillende componenten om een ruimtelijke omgeving te beschrijven. Zo maakt Duffy (1992) onderscheid in de vier componenten 'shell', 'services', 'scenery' en 'set', maakt Brand (1994) onderscheid in de zes componenten 'site', 'structure', 'skin', 'services', 'space plan' en 'stuff', onderscheiden Harris, McBride, Ross en Curtis (2002) 'ambient features', 'architectural features' en 'interior design features' en maakt Rapoport (1982) onderscheid tussen 'fixed elements' en 'semi-fixed elements' waar Baldry in 1999 de component 'ambient elements' aan toevoegt. In dit onderzoek wordt het onderscheid tussen de ruimtelijke kenmerken in een revalidatieomgeving gemaakt door middel van de componenten van Rapoport (1982) en Baldry (1999). Deze manier van onderscheid maken tussen de componenten wordt gebruikt omdat deze de gehele ruimtelijke omgeving binnen een gebouw bevat. Hierbij worden 'fixed elements' vertaald naar vaste ruimtelijke kenmerken, zijn 'semi-fixed elements' de semi-vaste ruimtelijke kenmerken en is 'ambient elements' vertaald naar omgevingskenmerken. De vaste ruimtelijke kenmerken veranderen zelden (verschilt van tientallen jaren tot honderden jaren) en wanneer er veranderingen plaatsvinden, neemt dat veel tijd in beslag. Een kenmerk van vaste ruimtelijke kenmerken is dat het altijd wordt aangevuld met semi-vaste kenmerken en omgevingskenmerken (Rapoport, 1982). De semi-vaste ruimtelijke kenmerken zijn relatief eenvoudig en snel aan te passen en veranderingen in deze kenmerken vinden dan ook regelmatig plaats. De frequentie van aanpassen van de kenmerken verschilt van dagelijks tot maandelijks. De omgevingskenmerken zijn ontastbare variabelen in de revalidatieomgeving (Baldry, 1999).

Gedurende de rest van deze paragraaf worden de ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving beschreven. Dit is gedaan door een tabel (tabel 3.2) te maken waar eerst het soort component wordt weergegeven, gevolgd door het ruimtelijke kenmerk en een definitie van het kenmerk. De vierde kolom bevat een overzicht van op welke ruimte(n) het ruimtelijk kenmerk betrekking heeft en in de laatste kolom zijn de auteurs die het ruimtelijk kenmerk beschrijven weergegeven. De verkregen informatie in deze tabel kan vervolgens gebruikt worden wanneer in het volgende hoofdstuk gekeken wordt wat de invloeden van de ruimtelijke kenmerken zijn op het gemoed van revalidatiepatiënten.

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

Tabel 3.2: Ruimtelijke kenmerken binnen een revalidatieomgeving. De ruimtelijke kenmerken binnen een revalidatieomgeving met een definitie, de ruimte(n) waar de kenmerken betrekking op hebben en de auteurs die het kenmerk benoemen.

Soort component	Ruimtelijk kenmerk	Definitie ruimtelijk kenmerk	Ruimten welke het ruimtelijk kenmerk betreft	Auteur(s)
Vast	Muren, ramen, deuren plafonds, vloeren	Aspecten van een gebouw die het gebouw opsplijt in verschillende ruimten.	Alle ruimten	Baldry, 1999; Brand, 1994; Duffy, 1992; Harris et al., 2002; Rapoport, 1982.
Vast	Verwarming, ventilatiesysteem en airconditioning	Systemen om de temperatuur en luchtkwaliteit binnen het gebouw te regelen.	Alle ruimten	Brand, 1994; Duffy, 1992
Vast	Wastafel en toilet	De wasvoorzieningen en toiletten aanwezig bij de slaapkamers van de revalidatiepatiënten.	Slaapruimte en wasruimte en toiletten	College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002
Semi-vast	Apparatuur	Alle elektronische apparaten in een revalidatieruimte	Alle ruimten	Vischer, 2008
Semi-vast	Bedden	De inrichting van de slaapkamers met betrekking tot het aantal bedden per slaapruimte.	Slaapruimte	College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002
Semi-vast	Kunst	Creativiteit die tot uiting komt in bijvoorbeeld schilderijen en beelden	Slaapruimte en dagbesteding	Brand, 1994; Duffy 1992; Harris et al., 2002; Rapoport, 1982
Semi-vast	Meubels	De inrichting van meubels die aanwezig zijn in een revalidatieruimte, zoals tafels, stoelen en kasten.	Alle ruimten	Brand, 1994; Duffy, 1992; Harris et al., 2002; Rapoport, 1982; Vischer, 2008
Semi-vast	Oefenmateriaal en oefenapparatuur	Alle materialen en apparatuur die gebruikt worden tijdens revalidatietherapie	Alle ruimten behalve wasruimte en toiletten	College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002
Semi-vast	Planten	De aanwezigheid van planten en bloemen in een revalidatieomgeving.	Slaapruimte en dagbesteding	Rapoport, 1982
Omgeving	Geluid	De dingen die hoorbaar zijn in de revalidatieomgeving.	Alle ruimten	Baldry, 1999; Mobach, 2009; Rapoport, 1982; Vischer, 1989; Vischer, 2008;
Omgeving	Geur	De geuren die waargenomen worden in de revalidatieomgeving.	Alle ruimten	Rapoport, 1982
Omgeving	Kleur	De gebruikte kleuren in de revalidatieomgeving.	Alle ruimten	Mobach, 2009; Rapoport, 1982
Omgeving	Licht	Alle verschillende soorten licht die binnendringen in de revalidatieomgeving	Alle ruimten	Baldry, 1999; Mobach, 2009; Rapoport, 1982; Vischer, 1989; Vischer, 2008

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

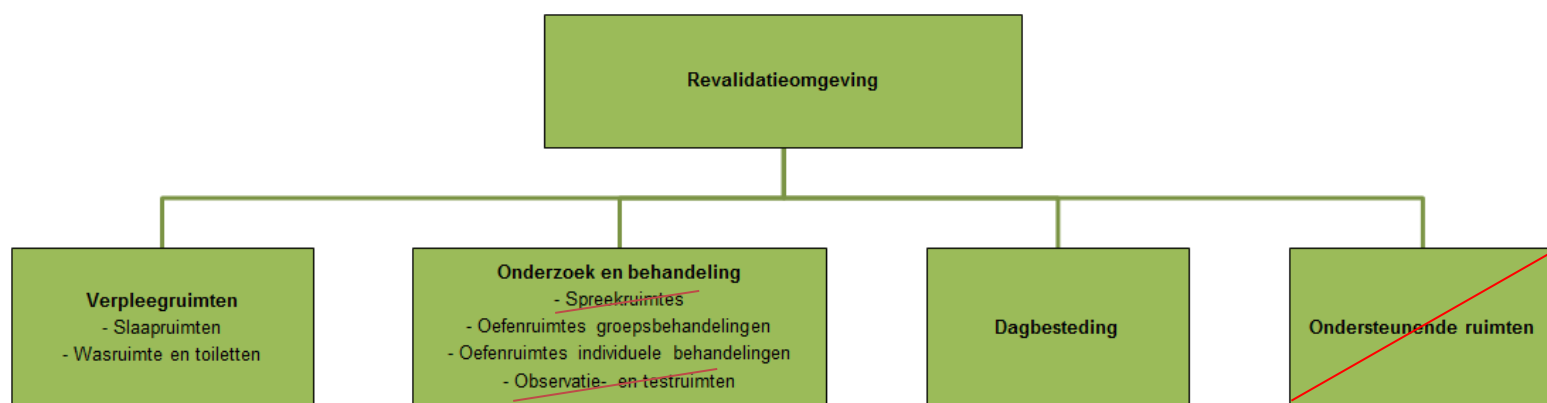
Omgeving	Luchtkwaliteit	De kwaliteit van de lucht die aanwezig is in de revalidatieomgeving	Alle ruimten	Baldry, 1999; Mobach, 2009; Rapoport, 1982; Vischer, 1989; Vischer, 2008
Omgeving	Temperatuur	Zowel de gevoelstemperatuur als de werkelijke temperatuur in de revalidatieomgeving.	Alle ruimten	Baldry, 1999; Mobach, 2009; Rapoport, 1982; Vischer, 1989; Vischer, 2008

3.4 Conclusie

Na dit derde hoofdstuk van het onderzoek, kan antwoord gegeven worden op de eerste deelvraag, de vraag:

- Wat zijn ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving?

Er zijn vier verschillende ruimten binnen een revalidatieomgeving te onderscheiden, welke zijn weergegeven in figuur 3.1. De eerste drie genoemde ruimten richten zich op de patiënt; de ondersteunende ruimten zijn ruimten bedoeld voor revalidatiemedewerkers. Deze ondersteunende ruimten worden dan ook verder niet meegenomen in dit onderzoek, net als de spreekruimten en observatie- en testruimten; deze worden minder vaak gebruikt door de patiënt. De oefenruimten worden afgebakend door alleen de ruimten waarin looptherapieën plaatsvinden mee te nemen. De meeste revalidatiepatiënten maken gebruik van looptherapie en om het onderzoek af te bakenen vallen de overige therapieën als ergotherapie, logopedie en psychologie buiten het onderzoek.



Figuur 3.1: Verschillende revalidatieruimten. De ruimten binnen een revalidatiecentrum zijn te onderscheiden in vier verschillende soorten.

Binnen de revalidatieomgeving kunnen de ruimtelijke kenmerken worden onderverdeeld in vaste ruimtelijke kenmerken, semi-vaste ruimtelijke kenmerken en omgevingskenmerken. De vaste en semi-vaste ruimtelijke kenmerken verschillen van elkaar in de frequentie waarin zij worden aangepast als ook de hoeveelheid werk die het aanpassen van de kenmerken in beslag neemt. In tabel 3.3 zijn de verschillende ruimtelijke kenmerken weergegeven; onderverdeeld in de drie soorten kenmerken.

Tabel 3.3: De ruimtelijke kenmerken onderverdeeld in drie soorten ruimtelijke kenmerken. De verschillende ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving zijn te onderscheiden in vaste ruimtelijke kenmerken, semi-vaste ruimtelijke kenmerken en omgevingskenmerken

Vaste ruimtelijke kenmerken	Semi-vaste ruimtelijke kenmerken	Omgevingskenmerken
Muren, ramen, deuren, plafonds, vloeren	Apparatuur	Geluid
Verwarming, ventilatiesysteem en airconditioning	Bedden	Geur
Wastafel en toilet	Kunst	Kleur
	Meubels	Licht
	Oefenmateriaal en -apparatuur	Luchtkwaliteit
	Planten	Temperatuur

De vaste ruimtelijke kenmerken worden om de tientallen tot honderden jaren aangepast. Het is lastig om op een relatief eenvoudige manier aanpassingen te doen in deze kenmerken. Echter, tijdens een renovatie is er de mogelijkheid om alles aan te passen dus deze kenmerken worden meegenomen in het onderzoek om te kijken waar winsten te behalen zijn op de grootte en indeling van de ruimten.

De frequentie van het aanpassen van semi-vaste ruimtelijke kenmerken is dagelijks tot maandelijks. Deze kenmerken worden in de praktijk daarom dan ook vaker aangepast dan vaste ruimtelijke kenmerken. Een aanpassing in deze kenmerken vergt relatief minder tijd en zal minder geld kosten. Er wordt gekeken hoe de semi-vaste ruimtelijke kenmerken bedden (het aantal bedden aanwezig in een slaapkamer), kunst, meubels en planten het gemoed van patiënt positief kunnen beïnvloeden. De

semi-vaste ruimtelijke kenmerken apparatuur en oefenmateriaal en oefenapparatuur worden niet meegenomen in dit onderzoek aangezien dit verplichte kenmerken zijn die aanwezig moeten zijn in de verschillende ruimten waar dus geen interventies in gepleegd kunnen worden.

Omgevingskenmerken zijn ruimtelijke kenmerken die ontastbaar zijn maar zintuiglijk worden waargenomen. In dit onderzoek wordt gekeken hoe (interventies in) geluid, geur, kleur, licht, luchtkwaliteit en temperatuur het gemoed positief kunnen beïnvloeden, waardoor het verblijf aangenamer wordt ervaren. Het vaste ruimtelijke kenmerk 'verwarming, ventilatiesysteem en airconditioning' wordt dan ook meegenomen bij het behandelen van de omgevingskenmerken 'luchtkwaliteit' en 'temperatuur', aangezien een verandering in temperatuur en/ of luchtkwaliteit hoogstwaarschijnlijk tot gevolg heeft dat een aanpassing gedaan moet worden in het vaste kenmerk 'verwarming, ventilatiesysteem en airconditioning'.

Hoofdstuk 4: De invloeden van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van revalidatiepatiënten

In het vorige hoofdstuk werd duidelijk welke ruimtelijke kenmerken aanwezig zijn binnen een revalidatieomgeving. In dit hoofdstuk wordt gekeken hoe deze ruimtelijke kenmerken een positieve invloed kunnen hebben op het gemoed van revalidatiepatiënten waardoor de ervaring met het verblijf positief wordt beïnvloed. Daarvoor wordt gekeken welk bewijs er vanuit de literatuur is met betrekking tot de invloed van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed. Hierbij wordt per ruimte bekeken welke ruimtelijke kenmerken aanwezig zijn en op welke manier deze het beste ingericht kunnen worden zodat de invloed van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van de patiënten positief is, wat vervolgens leidt tot een aangenaam verblijf. Daartoe wordt onderscheid gemaakt in de volgende soort ruimten:

- verpleegruimten;
 - slaapruijnte;
 - wasruimte en toiletten;
- oefenruimten voor individuele en groepsbehandelingen;
- dagbesteding.

Het hoofdstuk wordt achtereenvolgend afgesloten met een conclusie (paragraaf 4.4).

4.1 Verpleegruimten

In deze eerste paragraaf wordt gekeken hoe verpleegruimten het beste ingericht kunnen worden zodat zij aangenaam zijn voor de revalidatiepatiënten. Onder de verpleegruimten valt de slaapruijnte van de patiënt evenals de wasruimte en toiletten. Deze ruimten vallen onder de verpleegruimten omdat hier veel verpleegkundige hulp nodig is, zoals hulp bij opstaan, aankleden, wassen en toiletgebruik (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Ten eerste wordt in sub-paragraaf 4.1.1 de slaapruijnte behandeld. In de tweede sub-paragraaf (4.1.2) wordt de wasruimte en toiletten beschreven.

4.1.1 Slaapruijnte

Grootte en inrichting van de ruimte

Wanneer gekeken wordt naar de grootte van de slaapruijnte en het aantal personen op een slaapkamer wordt door het College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2002) aanbevolen één- of tweepersoonsslaapkamers te gebruiken, welke respectievelijk 15 m² en 30 m² groot zijn. Hierbij is gekeken vanuit het oogpunt van privacy en gemiddelde ligduur van de patiënt. Een voorwaarde voor de tweepersoonsslaapkamers is dat zij wel splitsbaar moeten zijn in twee eenpersoonsskamers (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Naast deze twee soorten slaapkamers, is er ook nog de meerpersoonsslaapkamer waarin drie à vier personen verblijven. De grootte van deze slaapkamer dient minimaal 70 m² te zijn (NHS, 2008). Er is veel onderzoek gedaan naar het aantal patiënten per kamer in een algemene zorgomgeving. Echter, een eenduidige conclusie met betrekking tot de voorkeur van patiënten in relatie tot het aantal patiënten per slaapkamer ontbreekt. Wel is duidelijk dat de voorkeur van patiënten niet uit gaat naar tweepersoonsslaapkamers. Redenen hiervoor zijn dat deze kamers minder privacy bieden dan eenpersoonsslaapkamers en dat op het gebied van sociale interactie dit soort kamers slechter bevallen dan drie-of vierpersoonsslaapkamers (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2003). De voorkeur voor een eenpersoonsslaapkamer ligt vooral in termen van controle over de eigen omgeving (geluidsniveau, hoeveelheid licht, temperatuur, ventilatie, opbergen van persoonlijke spullen), de ervaring van een hogere kwaliteit zorg, gevoel van privacy, minder gestoord worden op de slaapkamer, vrije toegang tot toilet en wasruimte, minder kans op besmettingsgevaar van anderen en de kans om religieuze rituelen uit te voeren op de slaapkamer (NHS, 2008; Van Geest, 2005). Om deze redenen wordt door NHS (2008) ook aanbevolen om tenminste 50% van de beddencapaciteit in eenpersoonsslaapkamers te voorzien, met een voorkeur voor 100% eenpersoonsslaapkamers. Echter, uit een onderzoek van Sharma en Monaghan (2003), uitgevoerd op drie revalidatieafdelingen, laat zien dat patiënten juist de voorkeur hebben voor

meerpersoonsslaapkamers. Uit dit onderzoek blijkt dat voor 73% van de ondervraagden privacy geen probleem was, 76% van de ondervraagden ondervond genoeg rust, 88% van de patiënten zei het fijn te vinden om gezelschap te hebben op de kamer en 88% antwoordde de voorkeur te hebben voor een meerpersoonsslaapkamer in plaats van een eenpersoonsslaapkamer waarbij 71% zei zich geïsoleerd te voelen in een eenpersoonsslaapkamer. In dit onderzoek wordt ook benadrukt dat deze resultaten juist zo verschillen omdat de patiënten op een revalidatieafdeling verblijven (Sharma en Monaghan, 2003). Vanuit de literatuur is er geen eenduidige door de patiënt gegeven voorkeur met betrekking tot het aantal personen met wie een slaapkamer gedeeld moet worden.

Als gekeken wordt naar de inrichting van het slaapvertrek, moeten de meubels zo geplaatst worden dat de doorgang voor patiënten die gebruikmaken van hulpmiddelen (rolstoel, rollator, etc.) goed toegankelijk is (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Daarnaast zijn revalidatiepatiënten niet altijd even mobiel, waardoor het voor de patiënt wellicht niet fijn is als bijvoorbeeld kasten op verre afstand staan waardoor zij relatief grote afstanden moeten overbruggen om er gebruik van te kunnen maken.

Uitzicht op de natuur

Al in de jaren tachtig blijkt uit een onderzoek van Ulrich (1984) dat het uitzicht vanuit een slaapkamer invloed heeft op de patiënt. Uit onderzoek blijkt dat de hoeveelheid stress bij patiënten lager is wanneer zij uitzicht hebben op een natuurlijke omgeving (Ulrich, 1984; Hartig, Evans, Jamner, Davis en Gärling, 2003). Daarnaast blijken patiënten met een uitzicht op de natuur minder negatieve opmerkingen te hebben (Ulrich, 1984). Wanneer het creëren van een natuurlijk uitzicht niet mogelijk is, is het opzetten van een video met natuurbeelden een andere oplossing. Dit heeft dezelfde effecten als een uitzicht op de natuur (Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles en Zelson, 1991; Van den Berg en Winsum-Westra, 2006).

Kunst en planten

Uit een onderzoek van Asaumi, Nshina, Namba, Masui en Hashimoto (1995) blijkt dat mensen zich meer ontspannen voelen wanneer er planten in de (werk)omgeving zijn en dat de ruimte als gezelliger wordt ervaren wanneer deze aanwezig zijn. Daarnaast schrijft Karlin (2010) dat zowel kunst als planten in een slaapkamer gebruikt kunnen worden om een thuisgevoel te creëren. Kunstwerken die hoop en vreugde uitstralen zorgen voor een goed gevoel bij de patiënt. Er dient wel een middenweg gevonden te worden in de hoeveelheid kunst en planten dat gebruikt wordt. Een overmatig gebruik van deze ruimtelijke kenmerken zorgt voor onrust en een toename van de hoeveelheid stress bij de patiënt, wat ervoor zorgt dat de kenmerken juist een negatief effect hebben op het gemoed van de revalidatiepatiënten.

Geluid

Bij geluid kan onderscheid worden gemaakt tussen gewenste of ongewenste geluiden. Hierbij worden gewenste geluiden gezien als muziek en zijn omgevingsgeluiden ongewenste geluiden waar je niet omheen kan. Gekeken naar ongewenste geluiden, blijkt dat patiënten slecht kunnen tegen te harde geluiden en het voor herstel van patiënten belangrijk is dat de hoeveelheid omgevingsgeluiden laag is (Duffin, 2002; Hosking en Haggard, 1999). Teveel ongewenst geluid leidt tot een groter gevoel van angst en leidt tot minder slaap (Chaudhury, Mahmood en Valente, 2005). Uit een onderzoek van Hilton (1985) blijkt dat de hoeveelheid omgevingsgeluid het minst is op eenpersoonsslaapkamers en daardoor de hoeveelheid stress voor de patiënten met betrekking tot omgevingsgeluid het minst is op een eenpersoonsslaapkamer. Daarbij blijkt dat de patiënt het belangrijk vindt om controle te hebben over de kamer; vooral over de hoeveelheid licht en de hoeveelheid geluid. Dit is het beste te regelen door de patiënt zelf wanneer deze zich op een eenpersoonsslaapkamer bevindt en geen rekening hoeft te houden met medepatiënten.

Muziek kan het gemoed van patiënten op een positieve manier beïnvloeden (DeNora, 2000); het heeft de kracht om positieve gevoelens te accentueren en negatieve gevoelens weg te nemen (Saarikallio en Erkkilä, 2007). Wanneer muziek binnen de slaapkamer gebruikt wordt, kan het positief bijdragen aan een goede nachtrust. Naar muziek luisteren voor het slapen zorgt namelijk voor een lagere

bloeddruk, een minder snelle hartslag en voor het ontspannen van spieren. Hierbij wordt aanbevolen om te luisteren naar warme tonen zoals akoestische strijkers, blazers of orgels welke langzaam en gelijkmatig spelen. Daarnaast is het belangrijk dat de patiënt iets kiest wat hem/ haar aanspreekt; voorkeur van de patiënt speelt dus ook een grote rol (Miles, 1997).

Geur

Geuren kunnen invloed hebben op het gemoed van mensen. Een positieve geur draagt bij aan een positief gemoed; een negatieve geur heeft een negatieve invloed op het gemoed (Degel en Köster, 1999). Een lavendelgeur bevordert ontspanning (Berveling en Derriks, 2012), een sinaasappelgeur werkt rustgevend (Herz, 2009), een rozengeur vermindert stress (Avis, 1999) en een kamillegeur werkt rustgevend én kalmerend (Avis, 1999). De eigenschappen van deze geuren kunnen gebruikt worden om patiënten rustig te laten worden waardoor zij ontspannen en ook een goede nachtrust hebben. Deze geuren zijn bijvoorbeeld meer geschikt dan een pepermuntgeur, een citroengeur een kaneelgeur, welke juist stimulerend werken en een positief effect hebben op de alertheid van mensen (Berveling en Derriks, 2012). Een goede nachtrust is belangrijk aangezien de iemand zich beter voelt wanneer hij/ zij meer energie heeft en uitgerust is (Kirmil-Gray, Eagleston, Gibson en Thoresen, 1984). In verschillende (niet wetenschappelijke) literatuur wordt benadrukt dat het afwisselen van de verschillende geuren het effect heeft dat patiënten niet gewend raken aan de geur waardoor zij steeds opnieuw geprikkeld worden.

Kleur

Uit een onderzoek uit 2013 blijkt dat de gebruikte kleuren in de slaapkamer invloed hebben op de hoeveelheid slaap (Edinburgh Sleep Centre, 2013). In tabel 4.1 is een overzicht weergegeven van de

Tabel 4.1: Kleur en hoeveelheid slaap.
De relatie tussen de slaapkamer kleur en de hoeveelheid slaap (Edinburgh Sleep Centre, 2013)

Kleur	Hoeveelheid slaap
Blauw	7 uur en 52 minuten
Geel	7 uur en 40 minuten
Groen	7 uur en 36 minuten
Zilver	7 uur en 33 minuten
Oranje	7 uur en 28 minuten
Rood	6 uur en 58 minuten
Goud	6 uur en 43 minuten
Grijs	6 uur en 12 minuten
Bruin	6 uur en 05 minuten
Paars	5 uur en 56 minuten

slaapkamerkleur en de gemiddelde slaapduur bij de verschillende kleuren (Edinburgh Sleep Centre, 2013). Het is algemeen erkend dat omgevingskleuren een grote impact hebben op emoties en gevoelens (Hemphill, 1996; Mahnke, 1996). De blauwe kleur zorgt voor een comfortabel en veilig gevoel, geel staat bekend om vrolijkheid, groen werkt rustgevend en ontspannend. Dit zijn dan ook de kleuren die bijdragen aan een goede nachtrust. Oranje staat daarentegen bekend als benauwend en rood heeft een opwekkend maar ook agressief effect; deze kleuren zorgen er dan ook voor dat de hoeveelheid slaap minder is. Als laatste staat paars bekend als een kleur dat gebruikt wordt bij rouwen, en heeft dan ook tot gevolg dat mensen het kortst slapen in een paarse kamer (Ballast, 2002; Wexner, 1982; Davey, 1998; Mahnke, 1996; Saito, 1996).

Licht

Naast geluid is licht een ruimtelijk kenmerk waar patiënten graag zelf de controle over hebben (Hilton, 1985). Zij willen zelf kunnen bepalen wanneer er veel licht in de kamer is en wanneer weinig licht. Hierbij spelen zowel daglicht en kunstlicht een rol. Bij de mate van controle over de hoeveelheid licht speelt wederom het aantal personen per kamer een rol. Op een eenpersoonsslaapkamer kan de patiënt zelf de hoeveelheid licht eenvoudiger aanpassen, aangezien hier geen rekening gehouden hoeft te worden met medepatiënten.

Naast kunstlicht is het belangrijk dat er genoeg daglicht aanwezig is. Patiënten hebben een voorkeur voor daglicht aangezien het dynamiek brengt in het interieur en vanwege het feit dat patiënten op die manier een uitzicht hebben naar buiten (Leslie, 2003). Daarnaast vergroot de aanwezigheid van daglicht het comfort van patiënten (Ihm, Nemri en Krarti, 2008), heeft het een positief effect op het gemoed van patiënten in de vorm van minder stress (Bommel 2006; Walch, Bruce, Rabin, Day, Williams en Choi, 2005) en zorgt licht voor een vermindering van depressies bij patiënten (Nelson, West en Goodman, 2005). Een slaapkamer dient dus over voldoende daglicht te beschikken en ook

kunstlicht dat door de patiënt zelf aangepast kan worden. Daarnaast blijkt dat uit een studie van Edwards en Torcellini (2002) dat voldoende licht vooral belangrijk is omdat het zorgt voor meer zelfvertrouwen en minder angst.

Luchtkwaliteit

Studies van de technische universiteit van Denemarken laten zien dat de waarneembare luchtkwaliteit groot wordt beïnvloed door de luchtvochtigheid en de temperatuur van de lucht. De voorkeur ligt bij droge en koele lucht (Fang, Clausen en Fanger, 1998). Mensen geven de voorkeur aan een gevoel van afkoeling van de luchtwegen elke keer als de lucht wordt ingeademd. Dit veroorzaakt een gevoel van frisheid die als aangenaam wordt ervaren. Wanneer dit niet het geval is, wordt de lucht als muf en als niet acceptabel ervaren (Ole Franger, 2001). Mensen geven de voorkeur aan veel luchtcirculatie boven te weinig luchtcirculatie. Zij hebben het idee dat luchtcirculatie beter plaatsvindt wanneer er gebruik wordt van een natuurlijk ventilatiesysteem dan wanneer gebruik wordt gemaakt van airconditioning (Zhang, Arens, Fard, Huizenga, Paliaga, Brager en Zagreus, 2007).

Temperatuur

De omgevingstemperatuur heeft een belangrijk effect op slapen; een te hoge of een te lage temperatuur heeft een invloed op het slapen (Gilbert, Van den Heuvel, Ferguson en Dawson, 2004). Een omgevingstemperatuur in de slaapkamer tussen de 60 en 67 graden Fahrenheit (15,6 en 19,4 °C) is optimaal om te slapen. Een temperatuur boven 75 graden Fahrenheit (23,9 °C) en lager dan 54 graden Fahrenheit (12,2 °C) verstoort het slapen (Onen, Onen, Bailly en Parquet, 1994; National Sleep Foundation, 2013). Ondanks dat deze 'ideale temperaturen' zijn vastgesteld, benadrukt Heller (2008) dat het belangrijk is dat iemand zelf de temperatuur kan zetten op wat hij/zij zelf prettig vindt, aangezien meningen in wat men een aangename temperatuur vindt kunnen verschillen.

4.1.2 Wasruimte en toiletten

Grootte en inrichting van de ruimte

De ruimte die gebruikt wordt als wasruimte en toiletruimte dient volgens College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2002) een minimale omvang van 5 m² te bedragen. Op deze manier is er genoeg ruimte voor de minder valide patiënten (bijvoorbeeld vanwege rolstoelgebruik etc.) om er gebruik van te maken. Het toilet en de douche dienen op zodanige manier geplaatst te worden dat zij beiden goed gebruikt kunnen worden door de patiënt zelf en eventueel ook met hulp van anderen.

Geluid

Zoals al eerder vermeld, is privacy één van de aspecten waar een patiënt veel waarde aan hecht. Hier kan bij horen dat patiënten ongestoord gebruik kunnen maken van de wasruimte en toiletten zonder dat anderen horen wat er allemaal in deze ruimte gebeurt. Om geluidsoverdracht tegen te gaan kan bijvoorbeeld gebruik gemaakt worden van geluidsabsorberende vloeren en plafonds (Watson, 1928). Echter, dit geluidsabsorberende effect geldt vaak voor 'zachtere materialen' en is wellicht dus minder goed toepasbaar in een was- en toiletruimte. Een andere manier om geluidsoverdracht tegen te gaan is door geluid te maskeren door bijvoorbeeld gebruik te maken van een achtergrondmuziekje of een tegengeluid (Mobach, 2009). Deze muziek (beschreven in de vorige paragraaf) kan worden opgezet wanneer gebruik wordt gemaakt van een meerpersoonsslaapkamer zodat de medepatiënten worden afgeleid door de muziek en minder meekrijgen van geluiden die geproduceerd worden in de was- en toiletruimte.

Geur

Een typische manier om geuren uit een badkamer te verwijderen is door gebruik te maken van ventilaties in het plafond waardoor de geur verdwijnt, waarna frisse lucht de badkamer inkomt door een rooster boven de deur of door een geopend raam (Tung, Hu en Tsai, 2009). Naast voldoende ventilatie om vervelende geuren te maskeren en verwijderen, kunnen frisse lichten verspreid worden. Een frisse lucht is voor mensen een belangrijke maatstaaf om te beoordelen of de ruimte schoon is of

niet. Over het algemeen worden zeepgeuren, citroengeuren, parfumgeuren of bloemengeuren geassocieerd met een frisse lucht (Pijls en Groen, 2012).

Kleur

Voor de juiste kleuren in een badkamer dienen natuurlijke kleuren te worden gebruikt. Deze kleuren zorgen voor een rustige uitstraling waar patiënten zich het beste in voelen. De meest gebruikte kleuren voor een badkamer zijn zandkleur, beige, grijs, groen en zwart (Morris, n.d.). Daarnaast blijkt uit een onderzoek van Pijls en Groen (2012) dat de kleur van de badkamer gerelateerd is aan de mate waarin de badkamer als schoon wordt ervaren. Uit het onderzoek blijkt dat koude kleuren als blauw en groen worden geassocieerd met schoon. De kleuren bruin, grijs en warme kleuraccenten (geel, oranje en perzikkleur) worden geassocieerd met vuil. Culbertson (2013) schrijft dat voor het inrichten van de badkamer gebruik gemaakt moet worden van de 60-30-10 kleurenregel. Dit houdt in dat zestig procent van de ruimte (vaak de muren) een neutrale basiskleur bevat; dertig procent is gerelateerd aan een minder gebruikte, vaak secundaire, kleur; de overige tien procent van de ruimte wordt ingericht met een accentkleur. Deze kleur moet aantrekkelijk zijn en is vaak een warme, levendige kleur.

Licht

Voor wat betreft de hoeveelheid licht in een badkamer wordt aangehouden dat deze gemiddeld 100 tot 150 Lux dient te bevatten; de hoeveelheid licht voor een lamp boven een badkamerspiegel ligt tussen de 400 en 500 Lux (Pilux & Danpex, 2009; Interiordezine.com, 2014). Naast de hoeveelheid licht spelen de lichtbron, lichtverdeling en de kleur van het licht een belangrijke rol (Interiordezine.com, 2014). Aangezien patiënten voorkeur geven voor daglicht in plaats van kunstlicht (zie vorige subparagraaf), dient de lichtkleur van het kunstlicht zo dicht mogelijk bij de kleur van daglicht in de buurt te komen. Als gekeken wordt naar lichtverdeling, is het belangrijk dat de gehele was- en toiletruimte op ongeveer dezelfde mate verlicht moet zijn. Wanneer dit niet zo is, zullen patiënten continu hun ogen moeten accommoderen, wat bijvoorbeeld hoofdpijn op kan leveren (Mobach, 2009). Daarnaast blijkt uit het onderzoek van Pijls en Groen (2012) dat een badkamer met veel licht als schoner wordt gezien dan een badkamer met weinig licht.

Temperatuur

Uit onderzoek van Kanda, Ohnaka, Tochiara, Tsuzuki, Shodai en Nakamura (1996) blijkt dat de ideale temperatuur voor een badkamer 25 °C is. Uit het onderzoek blijkt dat de respondenten onder deze omstandigheden de kamer niet te koud en niet te warm vonden. Bij deze temperatuur was er ook geen verschil in bloeddruk. Wanneer gekeken wordt naar het tolereerbare effect van de badkamertemperatuur op de bloeddruk, is 17,5 °C de minimale toelaatbare temperatuur van een badkamer (Kanda et al., 1996). Hoewel deze resultaten deels gericht zijn op gezondheid (bloeddruk) laat het onderzoek ook zien dat de patiënten deze temperatuur als goed ervaren.

4.2 Oefenruimten voor individuele en groepsbehandelingen

In de tweede paragraaf van dit hoofdstuk wordt gekeken hoe oefenruimten (zowel voor individuele als voor groepsbehandelingen) het beste ingericht kunnen worden zodat deze het gemoed positief beïnvloeden en daarmee bijdragen aan een aangenaam verblijf.

Grootte en inrichting van de ruimte

Volgens College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2002) zijn er verschillende minimale afmetingen bepaald voor de oefenruimten van verschillende soorten therapieën. Een overzicht van deze maten is

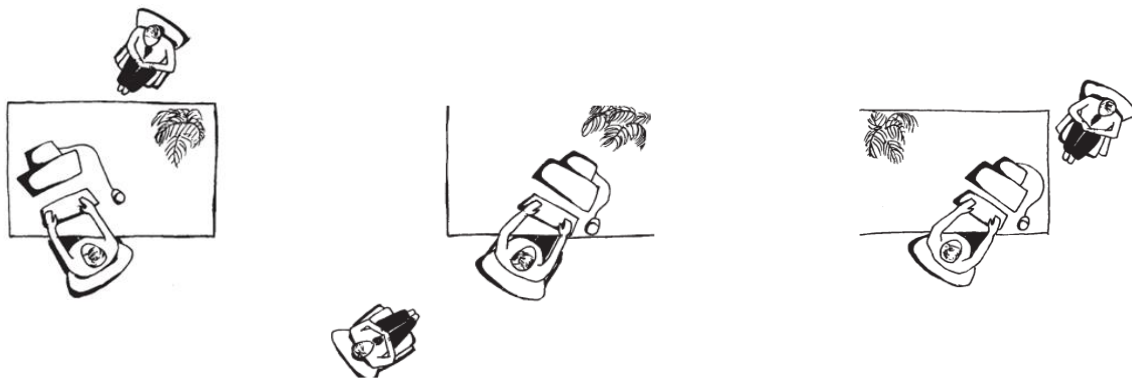
Tabel 4.2: Minimale omvang oefenruimten. De minimale omvang van oefenruimten volgens College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2002)

Soort therapie	Soort ruimte	Minimale oppervlakte ruimte (m ²)
Fysiotherapie	Klein (maximaal 8 personen)	60
	Groot (maximaal 12 personen)	90
Ergotherapie	Individueel	12
	Klein (maximaal 4 personen)	36
	Groot (maximaal 8 personen)	60
Logopedie	Groepsruimte	24
Sport/ Spel		448

weergegeven in tabel 4.2. Hierin is te zien dat, afhankelijk van het soort therapie en de uit te voeren behandeling, therapie

zowel individueel als in groepsvorm plaatsvindt.

Wanneer naar de inrichting van de ruimte en het gebruik van meubels wordt gekeken, blijkt uit onderzoek dat de voorkeur uit gaat naar vierkante of rechthoekige tafels in tegenstelling tot ronde tafels. Ronde tafels worden geprefereerd wanneer het gaat om het creëren van een groepsgevoel en worden gebruikt bij minder formele gesprekken. Dit in tegenstelling tot vierkante tafels die gebruikt worden wanneer het draait om een individu en uniek geval (Zhu en Argo, 2013). In de praktijk wordt gebruik gemaakt van drie verschillende opstellingen met betrekking tot de indeling van een spreektafel (McGrath, Arar en Pugh, 2007). In de eerste situatie zit de patiënt tegenover de arts waarbij een arts schakelt tussen zijn/haar computer en het gesprek met de patiënt waarbij de patiënt steeds in het vizier is van de arts (zie figuur 4.1 links); in de tweede situatie zit de patiënt achter de arts waarbij de arts zich steeds om moet draaien om cq een gesprek te voeren met de patiënt of wat in te voeren in de computer (zie figuur 4.1 midden). In de laatste situatie zit de patiënt achter het beeldscherm van de arts zodat het oogcontact tussen de patiënt en de arts geblokkeerd wordt (zie figuur 4.1 rechts). Omdat een goede communicatie en interactie tussen patiënt en arts positief bijdraagt aan herstel van patiënten (Ong, deHaes, Hoos en Lammes, 1995), zal wellicht de open opstelling (figuur 4.1 links) het meest worden gewaardeerd door de patiënt. Bij de andere twee opstellingen wordt deze communicatie belemmerd doordat visueel contact niet continu mogelijk is.



Figuur 4.1: Verschillende tafelsettingen. Over het algemeen wordt er gebruik gemaakt van drie verschillende settingen: een open setting (links); een gesloten setting (midden) en een geblokkeerde setting (rechts) (McGrath, Arar en Pugh, 2007).

Geluid

Omdat tijdens therapieën vaak persoonlijke en vertrouwelijke informatie wordt besproken, is het belangrijk dat de gevoerde gesprekken niet buiten de ruimte te horen zijn. Hierdoor wordt de privacy en het vertrouwen van de patiënt gewaarborgd (Karlin, 2010). Dit kan het beste door geluid (speciaal de lage tonen, lager dan 100 Herz) te dempen. Hedendaags wordt hierbij veel gebruik gemaakt van geluidsabsorberende wanden, vloeren en plafonds (Fuchs, Zha, Zhou, Drotleff, 2001; Mobach, 2009; Karlin, 2001). Op deze manier wordt ervoor gezorgd dat gesprekken niet hoorbaar zijn buiten de therapieruimten, waardoor de hoeveelheid privacy toeneemt.

Geur

In sub-paragraaf 4.1.1 bleek al dat verschillende geuren de invloed hebben op het gemoed van mensen: een lavendelgeur bevordert ontspanning (Berveling en Derriks, 2012), een sinaasappelgeur werkt rustgevend (Herz, 2009), een rozengeur vermindert stress (Avis, 1999) en een kamillegeur werkt rustgevend én kalmerend (Avis, 1999). Echter, deze geuren werkten vooral rustgevend en ontspannend. De eigenschap van de geuren pepermunt en citroen is daarentegen dat het stimulerend werd en een kaneelgeur heeft een positief effect op de alertheid van mensen (Berveling en Derriks 2012). In tegenstelling tot geuren in ruimten waar ontspanning en rust wenselijk is, kunnen in de therapieruimten juist een pepermuntgeur en kamillegeur gebruikt worden. Deze geuren zorgen voor een stimulerend en alert effect wat een positieve invloed kan hebben tijdens de therapieën van de patiënten.

Kleur

Over het algemeen hebben mensen de voorkeur voor een witte en neutrale (beige en grijze) omgevingskleur (Kwallek et al., 1996). Omdat in deze ruimten de patiënten zich moeten focussen op de uit te voeren therapieën is het wellicht goed om niet al te drukke kleuren te gebruiken, zodat de patiënt minder afgeleid wordt en de focus ligt op de therapie. Daarnaast hebben de kleuren geel, groen en blauw een positief effect hebben op het gemoed in de zin dat deze kleuren zorgen voor comfortabel en veilig gevoel, voor vrolijkheid, en deze kleuren hebben rustgevend en ontspannend effect (zie eerder beschreven in sub-paragraaf 4.1.1). Door een combinatie te maken van een neutrale omgevingskleur en andere accentkleur is het wellicht mogelijk om een therapieomgeving te creëren waarin de patiënt zich goed voelt, de focus licht op de therapie en de patiënt niet afgeleid wordt door de omgevingskleuren.

Licht

Zoals vermeld in de vorige sub-paragrafen, hebben mensen voorkeur om zoveel mogelijk gebruik te maken van daglicht waar mogelijk. Deze hoeveelheid licht kan vervolgens door kunstlicht aangevuld of vervangen worden, wanneer zodat de hoeveelheid licht in de ruimte voldoende is. Hierbij is het goed om gebruik te maken van kunstlicht dat zoveel mogelijk in de buurt komt van daglicht (Karlin, 2010). Bij de oefenruimten voor therapie is de hoeveelheid licht dat de ruimte moet betreden verschillend; dit hangt af van het soort therapie dat wordt gegeven. Over het algemeen wordt gezegd dat een lichthoeveelheid tussen de 300 en 500 Lux goed is voor de therapieën (LCADS, n.d.). Dit wordt bevestigd wanneer gekeken wordt naar de norm EN 1293: light and lightning – sports lighting (2008). Voldoende licht in de oefenruimten zorgt ervoor dat de patiënten meer zelfvertrouwen en minder angst hebben (Edwards en Torcellini, 2002).

Temperatuur

Een temperatuur dat comfortabel wordt gevonden voor de patiënt is afhankelijk van de soort uit te voeren activiteit en de fysieke inspanning die daarbij geleverd wordt (Watkins, 2011). In een ruimte waar patiënten minder fysieke inspanning verrichten is het aangenamer om een hogere temperatuur aan te houden. In de ruimten waarin veel fysieke inspanning wordt verricht is juist een lagere temperatuur aangenamer voor de patiënt. De temperatuur voor een therapieruimte ligt tussen de 13 °C en 20 °C (Watkins, 2011).

4.3 Dagbesteding

Ten slotte wordt in deze paragraaf de verschillende ruimtelijke kenmerken, in relatie tot het gemoed van revalidatiepatiënten, behandeld voor de ruimte dagbesteding.

Grootte en inrichting van de ruimte

De minimale oppervlakte van een recreatie/ontmoetings/caferuimte bedraagt 2 m² per 1200 revalidatiebehandelingen en is dus afhankelijk van het aantal patiënten dat behandeld wordt in de revalidatiekliniek. Een hobbyruimte dient een minimale oppervlakte van 32 m² te hebben (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Zoals eerder gezegd, zijn de ruimten voor dagbesteding voornamelijk bedoeld ter afleiding en ontspanning waar zowel klinische patiënten en dagrevalidanten verblijven en patiënten de mogelijkheid hebben om visite te ontvangen. Daarom is het qua meubilair belangrijk dat er een soort thuisomgeving gecreëerd wordt. Hierbij moeten de patiënten in staat zijn om te ontspannen. Daardoor kan er gebruik worden gemaakt van een zithoek met banken en fauteuils waar patiënten kunnen ontspannen en eventueel visite kunnen ontvangen. Ook is de aanwezigheid van een tafel met stoelen belangrijk zodat hier desgewenst gebruik van kan worden gemaakt. In tegenstelling tot de vierkante tafels bij de onderzoeks- en behandelkamers kan bij de dagbesteding gebruik gemaakt worden van ronde tafels; deze creëren een groepsgevoel en hier wordt de voorkeur aangegeven als het gaat om informele gesprekken (Zhu en Argo, 2013). Wederom moet bij de indeling van de dagbesteding rekening gehouden worden dat patiënten met allerlei verschillende aandoeningen gebruik moeten kunnen maken van de ruimte voor dagbesteding. De looppaden

moeten groot genoeg zijn en bij de indeling en keuze van het meubilair dient hier rekening mee gehouden te worden.

Kunst en planten

Omdat het belangrijk is om voor de patiënten een thuisgevoel te creëren, is het goed om planten en kunst toe te voegen in de ruimten voor dagbesteding; deze zorgen voor een thuisgevoel (Karlin, 2010). Daarnaast blijkt dat mensen zich meer ontspannen voelen wanneer er planten in de (werk)omgeving zijn en dat de ruimte als gezelliger wordt ervaren wanneer deze aanwezig zijn (Asaumi et al., 1995; Larsen, Adams, Deal, Kweon en Tyler, 1998; Fjeld, Veiersted, Sandvik, Riise en Levy, 1998). Gekeken naar kunst, zorgen kunstwerken die hoop en vreugde uitstralen voor een goed gevoel (Karlin, 2010). De planten en de kunst dienen wel in beperkte mate toegevoegd te worden omdat overmatig gebruik van deze kenmerken zorgt voor onrust en een toename van de hoeveelheid stress, wat er uiteindelijk voor zorgt dat ze een negatief effect hebben op het gemoed van de patiënt.

Geluid

Luisteren naar muziek is een van de meest uitgevoerde activiteiten door mensen in een woonkamer (Bernhaupt, Obrist, Weiss, Beck en Tscheligi, 2008). Door een achtergrondmuziek toe te voegen in de ruimte kan dit het gemoed van de patiënten op een positieve manier beïnvloeden (Alpert en Alpert, 1989). Muziek die het gemoed positief beïnvloedt is 'vrolijke muziek'. Dit wordt door Alpert en Alpert (1989) omschreven als muziek met een snel tempo, veel dynamiek, levendig en muziek met een gevarieerd tempo.

Geur

Geuren kunnen invloed hebben op het gemoed van mensen. Een positieve geur draagt bij aan een positief gemoed; een negatieve geur heeft een negatieve invloed op het gemoed (Degel en Köster, 1999). Een lavendelgeur bevordert ontspanning (Berveling en Derriks, 2012), een sinaasappelgeur werkt rustgevend (Herz, 2009), een rozengeur vermindert stress (Avis, 1999) en een kamillegeur werkt rustgevend én kalmerend (Avis, 1999). Door deze geuren te gebruiken in de ruimte van de dagbesteding wordt het gemoed van de patiënten op een positieve manier beïnvloed. Deze geuren zijn geschikt om in de ruimte van dagbesteding te gebruiken aangezien de deze ruimte voornamelijk afleiding en ontspanning hoort te bieden (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002).

Kleur

Waar de onderzoeks- en behandelkamers formele kamers zijn, is de dagbesteding minder formeel en juist bedoeld voor afleiding en ontspanning (College bouw ziekenhuisvoorzieningen, 2002). Waar bij oefenruimten voor therapie vooral neutrale kleuren (eventueel met kleuraccenten) ervoor kunnen zorgen dat de patiënten zich focussen op de therapie, kunnen vrolijke kleuren in de ruimte voor dagbesteding zorgen voor afleiding. Uit een onderzoek van NAz en Epps (2004) blijken de kleuren groen en blauw de meest positieve uitwerking op het gemoed te hebben. Deze kleuren worden geassocieerd met kalmte, geluk, comfort, vrede en hoop. Dit is in lijn met eerder gevonden effecten van de kleuren, in paragraaf 4.1.1, waar al bleek dat blauw zorgt voor een comfortabel en veilig gevoel en dat groen rustgevend en ontspannend werkt.

Licht

Ook in de ruimte van dagbehandeling dient zoveel mogelijk gebruik gemaakt te worden van daglicht boven kunstlicht, aangezien mensen voorkeur hebben voor daglicht boven kunstlicht. Wanneer de hoeveelheid daglicht niet voldoende is, wordt dit aangevuld met kunstlicht dat qua licht in de buurt komt van daglicht (Karlin, 2010). Wederom dient het licht zo gelijkmatig te worden verdeeld zonder extreem donkere hoeken in de ruimte, zodat accommoderen zo min mogelijk nodig is. Voor de hoeveelheid licht is gekeken naar dezelfde lichthoeveelheid als gemiddeld in een woonkamer, wat 150 Lux is; voor lees- en schrijfgelegenheden ligt deze rond de 1000 Lux (Pilux & Danpex, 2009; Bai en Ku, 2008). In deze onderzoeken wordt echter geen koppeling gemaakt van de hoeveelheid licht en de invloeden op het gemoed.

Temperatuur

De ideale temperatuur voor een leefomgeving ligt tussen de 19 °C en 23 °C. Dit is de temperatuur die door mensen wordt gezien als een comfortabele omgevingstemperatuur voor leefomgeving en een temperatuur waarin mensen zich goed voelen (Watkins, 2011). Hierbij wordt rekening gehouden dat de mensen 'normale' kleding dragen zonder zich bijzonder warm of bloot te kleden.

4.4 Conclusie

Nu de literatuurstudie van het onderzoek is afgerond, kan na hoofdstuk 4 antwoord gegeven worden op de tweede deelvraag van het onderzoek:

- Wat is de invloed van de ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving op het gemoed van revalidatiepatiënten?

Uit de literatuurstudie blijkt dat alle kenmerken (zowel vast, semi-vast als omgevingskenmerken) het gemoed van patiënten beïnvloeden; de effecten van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed van patiënten verschillen van klein tot redelijk groot. Waar bijvoorbeeld de grootte van de ruimte ervoor zorgt dat de patiënt zich goed kan bewegen in de ruimte, zorgen in sommige ruimten planten voor een thuisgevoel. Ook blijkt dat de effecten van de ruimtelijke kenmerken op het gemoed per soort ruimte verschillen; waar de verschijningsvorm van het kenmerk in de ene ruimte er op een bepaalde manier uitziet, ziet de verschijningsvorm van het kenmerk in een andere ruimte er heel anders uit. Waar in de was- en toiletruimte een hogere temperatuur wordt aanbevolen is de wenselijke temperatuur heel anders voor een therapieruimte waar veel fysieke inspanning wordt geleverd.

Naar aanleiding van de gevonden resultaten tijdens de literatuurstudie, zijn hieronder twee hypothesen geformuleerd, die in het veldonderzoek getest worden. Hierbij is onderscheid gemaakt in een hypothese waarin gesteld wordt dat ruimtelijke kenmerken veel bijdragen aan een aangenaam verblijf en in een hypothese waarin gesteld wordt dat de kenmerken minder bijdragen aan een aangenaam verblijf. Deze hypothesen zijn onderverdeeld in sub-hypothesen om de bijdrage van de verschillende ruimtelijke kenmerken aan een aangenaam verblijf te behandelen.

Hypothese 1: De grootte van de ruimte, de inrichting van een ruimte, de hoeveelheid licht (zowel kunstlicht als daglicht), de luchtkwaliteit en de temperatuur dragen in grote mate bij aan een aangenaam verblijf.

Hypothese 1.1: Wanneer de grootte van de ruimte als groot genoeg wordt ervaren zodat de patiënt zich er goed in kan voortbewegen, heeft dit een positief effect op een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 1.2: Wanneer de meubels in de ruimte zo zijn geplaatst dat de patiënt zich er goed in kan voortbewegen, heeft dit een positief effect op een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 1.3a: Wanneer er veel daglicht de ruimte binnenkomt, heeft dit een positief effect op een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 1.3b: Wanneer er kunstlicht gebruikt wordt dat in de buurt komt van daglicht, heeft dit een positief effect op een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 1.4: Wanneer de luchtvochtigheid laag is en er voldoende luchtcirculatie is, heeft dit een positief effect op een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 1.5: Wanneer de temperatuur als goed wordt ervaren (niet te laag en niet te hoog), heeft dit een positief effect op een aangenaam verblijf voor patiënten.

Uit de literatuurstudie blijkt dat grootte en inrichting het gemoed erg kunnen beïnvloeden. In een ruimte die te klein is, is het lastig te bewegen. Een groot deel van de patiënten maakt gebruik van hulpmiddelen zoals een rollator en een rolstoel. Door een te kleine ruimte, wordt de patiënt wellicht nog meer geconfronteerd met het feit dat hij/ zij zich niet goed kan voortbewegen, wat een negatief effect heeft op het gemoed en de bijdrage aan een aangenaam verblijf. De hoeveelheid licht is belangrijk aangezien dit zorgt voor een comfortabel gevoel, het de hoeveelheid stress en depressies vermindert, de hoeveelheid zelfvertrouwen doet toenemen, de hoeveelheid angst doet verminderen en het over het algemeen zorgt voor een positief effect op het gemoed. Daarnaast is het belangrijk dat de hoeveelheid daglicht voldoende wordt aangevuld met kunstlicht, zodat de totale hoeveelheid licht in de ruimte voldoende is. Voor de luchtkwaliteit en de temperatuur wordt verwacht dat deze ook in grote mate bijdrage aan een aangenaam verblijf. Een omgeving waar de temperatuur hoog is, de luchtvochtigheid hoog is en waar weinig luchtcirculatie is, wordt over het algemeen niet prettig ervaren. Als een patiënt lang in een ruimte moet verblijven, maar de lucht als muf en niet acceptabel wordt ervaren, zal dit wellicht de bijdrage aan een aangenaam verblijf verkeerd beïnvloeden. Dit terwijl een goede temperatuur en luchtkwaliteit een gevoel van frisheid veroorzaken die als aangenaam wordt ervaren.

Van de ruimtelijke kenmerken uitzicht op de natuur, het gebruik van kunst en planten, de hoeveelheid geluid, de geur en de kleur in de ruimte zijn minder invloeden gevonden met betrekking tot de effecten op een aangenaam verblijf. Daarnaast hangen geur en kleur ook samen met voorkeuren en herinneringen van mensen, waardoor de ervaring voor patiënten kunnen verschillen. Vandaar dat deze kenmerken zijn toegevoegd in hypothese 2.

Hypothese 2: Een uitzicht op de natuur, het gebruik van kunst en planten, de hoeveelheid geluid, de geur en de kleur in een ruimte dragen in minder grote mate bij aan een aangenaam verblijf.

Hypothese 2.1: Wanneer een patiënt uitzicht heeft op de natuur (zowel de fysieke natuur als beelden van natuur), draagt dit enigszins bij aan een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 2.2: Wanneer kunst en planten in de omgeving aanwezig zijn, draagt dit enigszins bij aan een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 2.3: Wanneer de hoeveelheid ongewenst geluid beperkt is, draagt dit enigszins bij aan een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 2.4: Wanneer er een aangename geur in de ruimte hangt, draagt dit enigszins bij aan een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hypothese 2.5: Wanneer de gebruikte kleuren als prettige omgevingskleuren worden ervaren, draagt dit enigszins bij aan een aangenaam verblijf voor patiënten.

Hoofdstuk 5: Methodologie

Het doel van het veldonderzoek is het onderzoeken welke ruimtelijke kenmerken volgens revalidatiepatiënten van de SMK bijdragen aan een aangenaam verblijf. Tijdens dit veldonderzoek wordt gebruik gemaakt van twee vragen: het waarderen van de huidige ruimtelijke omgeving en het waarderen van de mate waarin ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Omdat dit onderzoek een case studie is, wordt dit in de eerste paragraaf kort toegelicht. Vervolgens wordt in de daarop volgende paragraaf de enquête met de analyse van de resultaten beschreven. Het hoofdstuk eindigt met de betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek (paragraaf 5.3).

5.1 Case studie

“A case is the ‘object’ of study. It is the unit of analysis about which we collect information. In case study designs it is the unit that we seek to understand as a whole” (De Vaus, 2001). Bij de case studie ligt de focus op één bepaald object; in dit geval de revalidatieafdeling van de SMK. Eigenschappen van een case studie zijn onder andere (Verschuren en Doorewaard, 2010):

- een klein aantal onderzoeksunits;
- intensieve data verzameling;
- een meer diepte dan breedte onderzoek;
- er wordt kwalitatieve data verzameld.

Deze eigenschappen zijn allemaal van toepassing op dit onderzoek. Er wordt gebruik gemaakt van één onderzoeksunit. De case studie is dan ook een single case studie met de focus op bedrijfs onderdeel revalidatie volwassenen van de SMK. Omdat het onderzoek zich echt focust op de revalidatieafdeling, is er sprake van een diepte onderzoek waarbij veel informatie wordt verzameld over één case. Ook wordt er door middel van het veldonderzoek zowel kwalitatieve als kwantitatieve data verzameld. Kwantitatieve data wordt verzameld door middel van twee onderwerpen die centraal staan: de waardering van de huidige omgeving en het waarderen van de mate waarin ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. De kwalitatieve data wordt verzameld door middel van de mogelijkheid in de enquête waar de patiënt aanvullende opmerkingen kan plaatsen. Dit onderzoek is een verklarende case studie, waarbij de variant ‘het testen van een theorie’ van toepassing is. Kenmerkend voor dit soort onderzoek is dat het onderzoek begint met een theorie betreffende een specifiek onderwerp; in dit geval de bijdrage van de revalidatieomgeving aan een aangenaam verblijf. Op basis van de theorie wordt vervolgens voorspeld dat een bepaalde set kenmerken leidt tot een bepaalde uitkomst (De Vaus, 2001). In dit onderzoek is dit gerelateerd aan de voorspelling dat bepaalde ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf voor de patiënt. Ten slotte kan dit onderzoek worden gezien als een ‘prospectieve onderzoek’ (De Vaus, 2001) aangezien de verkregen data gedurende het veldonderzoek wordt gebruikt om aanbevelingen te geven omtrent interventies in de ruimtelijke kenmerken van de revalidatieomgeving die de SMK kan gebruiken wanneer in de toekomst de revalidatieafdeling gerenoveerd gaat worden.

5.2 Enquêtes voor revalidatiepatiënten

Om inzicht te geven hoe de enquête voor dit onderzoek heeft plaatsgevonden, worden in deze paragraaf vier verschillende onderwerpen behandeld: de opzet van de enquête (sub-paragraaf 5.2.1), de manier van uitvoeren van het onderzoek (sub-paragraaf 5.2.2), de hoeveelheid respons (sub-paragraaf 5.2.3) en de analyse van de verkregen resultaten (sub-paragraaf 5.2.4).

5.2.1 Opzet enquête

Tijdens het veldonderzoek staan twee onderzoeksdoelen centraal: het waarderen van de huidige revalidatieomgeving en het waarderen van de mate waarin ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Deze twee worden bereikt door gebruik te maken van een enquête die gemaakt is op basis van een construct van een veel gebruikte enquête om de kwaliteit van de zorg te meten, de MPOC-NL: Measure of Processes of Care. Bij de MPOC-NL wordt de mening van ouders van patiënten gevraagd met betrekking tot ervaringen met de geboden zorg en de mate waarin deze zorg

familiegericht is. Hierin wordt hen gevraagd aan te geven in welke mate een bepaalde situatie is voorgekomen én hoe belangrijk de ouders deze gebeurtenis of situatie vinden (Van Schie, Siebes, Ketelaar en Vermeer, 2004). Dit wordt in dit onderzoek vertaald door ten eerste te vragen hoe patiënten de huidige revalidatieomgeving waarderen en ook aan te geven in welke mate de ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een vijf-punt Likertschaal. De voordelen hiervan zijn dat er geen verschil is in betrouwbaarheid tussen een vijf-punt Likertschaal en een zeven-punt Likertschaal, terwijl het voor patiënten minder tijd kost om de enquête in te vullen omdat de vragen minder complex zijn (Dawes, 2008; Lissitz en Green, 1975; Goodwin 2010). Aangezien het voor neurologische patiënten al veel moeite kan kosten om een enquête in te vullen en uit dit onderzoek verschillende voordelen blijken, is gekozen om de vijf-punt Likertschaal te gebruiken. Een gevolg hiervan is wel dat de resultaten dichter bij elkaar liggen. Waar normaal gemiddelden tussen de 1 en 7 liggen, liggen de gemiddelden nu tussen 1 en 5. Dit houdt in dat kleine verschillen in gemiddelden relatief groter zijn wanneer gebruik wordt gemaakt van een vijf-punt Likert schaal. Een klein onderling verschil kan dus ook van belang zijn. De Likertschaal is een ordinale schaal waarbij geldt dat de verschillen tussen de waarden geen evenredige verdeling hebben. Dit leidt ertoe dat rekenen met de getallen kan leiden tot onjuiste conclusies. Echter, onderzoekers schrijven dat een Likertschaal als intervalschaal gebruikt kan worden wanneer de kans op onjuiste conclusies klein is (Norman, 2010). Hierbij schrijft Knapp (1990) dat de omvang van het aantal respondenten en de mate waarin de antwoorden uit elkaar liggen belangrijker zijn dan het niveau waarop gemeten wordt. Wanneer de Likert schaal als intervalschaal wordt gebruikt, wordt door middel van het gemiddelde en de standaarddeviatie duidelijk wat de mening van de respondenten is en of deze dicht bij elkaar liggen of juist van elkaar verschillen (Jamieson, 2004).

De vraag om de ruimten te beoordelen wordt gesteld aan drie patiëntafdelingen: afdeling F1, F2B en dagbehandeling. Hierbij geldt dat de afdelingen F1 en F2B klinische afdelingen zijn en dat de dagbehandeling wordt bezocht door poliklinische revalidatiepatiënten. Daarnaast is er onderscheid te maken tussen de afdelingen F1 en F2B. Op de afdeling F1 verblijven patiënten met een neurologische aandoening; op de afdeling F2B verblijven patiënten met een dwarslaesie. De dagbehandeling wordt bezocht door patiënten met allerlei verschillende aandoeningen. Deze patiënten komen vaak meerdere dagdelen per week naar de SMK voor verschillende soorten therapieën ter revalidatie.

Gedurende de enquête is onderscheid gemaakt tussen acht verschillende ruimten die de patiënten beoordeelden, gerelateerd aan de genoemde ruimten in de literatuurstudie (verpleegruimten, onderzoek en behandeling en dagbesteding). De verpleegruimten en dagbesteding zijn in het onderzoek vertaald naar de ruimten slaapvertrek, badkamer & toilet en huiskamer. Omdat qua onderzoek en behandelruimten de focus ligt op de ruimten waarin looptherapieën plaatsvinden, wordt in dit onderzoek verder gevraagd om de sporthal, fitnessruimte, behandelruimte, oefenzaal en de ruimte waarin de locomat staat te beoordelen. Voor het beoordelen van de ruimten geldt dat de klinische patiënten (afdelingen F1 en F2B) acht ruimten beoordelen; poliklinische patiënten (dagbehandeling) beoordelen zes ruimten aangezien zij geen gebruik maken van de verpleegruimten. Om een beeld te geven van hoe deze huidige ruimten eruit ziet, zijn in bijlage 2 foto's van de verschillende ruimten weergegeven.

In bijlage 3 zijn de gebruikte enquêtes te vinden; één voor klinische patiënten en één voor poliklinische patiënten. In de enquêtes is te zien dat de vragen 1 t/m 6 van de enquête voor poliklinische patiënten en de vragen 1 t/m 8 van de enquête voor klinische patiënten opgedeeld zijn in twee delen: het linker deel gericht op de huidige situatie en het rechter deel gericht op de mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf. De patiënten wordt steeds gevraagd om ruimtelijke kenmerken van de verschillende ruimten in de huidige situatie te beoordelen op een schaal van 1 tot 5 en om op een schaal van 1 tot 5 aan te geven in welke mate de betreffende kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Voor de huidige waardering geldt dat 1 een heel goede waardering is en 5 een heel slechte waardering. Voor een bijdrage aan een aangenaam verblijf geldt dat 1 geen bijdrage aan een aangenaam verblijf is en dat 5 een heel grote bijdrage aan een aangenaam verblijf is. Na deze

vragen wordt de patiënt verzocht om nog enkele algemene gegevens in te vullen, zie vragen 7 t/m 14 van de enquête voor poliklinische patiënten en vragen 9 t/m 16 voor klinische patiënten. Deze vragen worden gesteld om inzicht te krijgen in onder andere het geslacht, de leeftijd, de aandoening van de patiënt, de ligduur en de huidige gemoedstoestand van de patiënt.

5.2.2 Manier van uitvoeren van het onderzoek

Gedurende een periode van 2,5 week zijn de patiënten gevraagd om de enquête in te vullen. Tijdens de eerste week zijn zij benaderd door de verpleging van de afdeling. De patiënten van de afdeling F1 werden persoonlijk gevraagd om de enquête in te vullen. Waar nodig werden zij door verpleging geholpen bij het invullen van de enquête. Op de afdeling F2B werd de enquête op het nachtkastje van de patiënten neergelegd zodat zij de enquête in konden vullen wanneer zij daar tijd voor hadden. De patiënten werden vervolgens door de verpleging aangesproken om de enquête in te vullen wanneer zij dit nog niet gedaan hadden. Op beide afdelingen werden de enquêtes bij de receptie ingeleverd door de patiënt zelf of door de verpleging. De patiënten van de dagbehandeling werden benaderd door de verpleging wanneer zij tussen de therapieën door gebruik maakten van de huiskamer van de dagbehandeling. Op dat moment hebben de patiënten geen therapie en waren zij dus in de gelegenheid om de enquête in te vullen. Zij gaven de ingevulde enquêtes weer terug aan de verpleging. Om de respons na een week te vergroten, zijn de patiënten in de tweede week aangesproken door de onderzoeker. Zij vroeg de patiënten persoonlijk om de enquête in te vullen en heeft, waar nodig, ook samen met de patiënt de enquête ingevuld wanneer de patiënt niet in staat was dit zelfstandig te doen.

Gedurende de tijd dat de enquête werd afgenomen, is van twee ruimten de temperatuur gemeten. De mogelijkheid was er om van maximaal twee ruimten de temperatuur te meten. De temperatuur is gemeten in één slaapvertrek op de tweede verdieping en één huiskamer op de eerste verdieping. Op die manier werd van twee ruimten die veel door klinische patiënten gebruikt worden inzichtelijk wat de gemiddelde temperatuur was. Deze gemiddelden kunnen vervolgens als extra informatie gebruikt worden in relatie tot de gegeven antwoorden van de revalidatiepatiënten omtrent de temperatuur in deze twee ruimten. Alleen van dit omgevingskenmerk was het mogelijk om deze op eenvoudige wijze te meten en als extra informatie mee te nemen in het onderzoek. Dit gold niet voor de andere omgevingskenmerken waardoor aanvullende informatie van deze kenmerken ontbreekt.

5.2.3 Hoeveelheid respons

In totaal is de enquête ingevuld door 32 revalidatiepatiënten, verdeeld over de drie afdelingen:

- Afdeling F1: 9 respondenten (18,8%)
- Afdeling F2B: 9 respondenten (50%)
- Dagbehandeling: 14 respondenten (20%)

Dit ten opzichte van een totaal aantal patiënten van 48 patiënten op afdeling F1, 18 patiënten op F2B en 70 poliklinische patiënten per week. Uit een onderzoek van Nulty (2008), waarin gekeken wordt naar de gemiddelde hoeveelheid respons uit enquêtes, blijkt een enquête dat op papier wordt uitgedeeld een gemiddeld responspercentage van 56% oplevert. Het responspercentage van dit onderzoek ligt lager dan dit gemiddelde, maar in het onderzoek van Nulty (2008) is de ondervraagde groep veel groter dan in dit onderzoek. Dus over het algemeen kan gezegd worden dat de hoeveelheid respons ten opzichte van het aantal patiënten goed is, dit geldt vooral voor de afdeling F2B. Ook is er een gedeelte van de patiënten die de enquête niet heeft ingevuld. Hiervoor waren verschillende redenen te noemen. Ten eerste bleek dat voor de meeste neurologische patiënten het invullen van een enquête teveel energie kost; zij hebben alle energie nodig voor de revalidatie en redden het niet om een enquête in te vullen. Bij de neurologische patiënten die wel wilden meewerken, is soms de enquête in meerdere delen afgenomen zodat het invullen van de enquête niet te vermoeiend werd en op deze manier de respons toenam. Daarnaast hadden veel patiënten geen interesse in de enquête; zij wilden niet meewerken aan het onderzoek. De patiënten zijn zowel tijdens het verblijf in de huiskamer als in het slaapvertrek benaderd met de vraag de enquête in te vullen, waarbij benadrukt werd dat de enquête niet ter plekke ingevuld hoefde te worden maar wanneer zij

daar zelf tijd en energie voor hadden. Dit bleek niet te helpen. Ook niet wanneer meerdere malen verteld werd wat het doel van het onderzoek was en het belang van het invullen van de enquête. Uiteindelijk kunnen patiënten niet gedwongen worden om mee te werken aan het onderzoek. Verder vonden patiënten de enquête wellicht te lang. Door het zien van het aantal pagina's haakten zij al snel af, terwijl zij toen nog niet wisten dat wellicht een deel van de enquête overgeslagen kon worden (omdat niet alle ruimten voor alle patiënten van belang zijn). Dit werd wel verteld tijdens het benaderen van de patiënten, echter leek het de mening van de patiënten om de enquête niet in te vullen niet veel te beïnvloeden. Het langer uitzetten van de enquête had waarschijnlijk de hoeveelheid respons niet zodanig verhoogd dat dit zou leiden tot betere resultaten. Revalidatiepatiënten verblijven en/ of bezoeken over het algemeen de afdeling voor een langere periode. Binnen een aantal weken is het verloop van het aantal patiënten niet zodanig groot dat de hoeveelheid respons erg toe zou nemen.

5.2.4 Analyse resultaten

De analyse van de resultaten heeft plaatsgevonden door gebruik te maken van vier soorten analyses: de Cronbach's alpha, de Kruskal-Wallis test, de gemiddelde resultaten en correlaties. De Cronbach's alpha, de Kruskal-Wallis test en de correlaties zijn berekend in SPSS 22. Voorafgaand aan het uitvoeren van deze analyses zijn de resultaten betreffende de huidige waardering gespiegeld, waardoor gelijke schalen gecreëerd zijn, oplopend van 1 tot 5.

Als eerste werd gebruik gemaakt van de Cronbach's alpha. Deze analyse meet de schaalbetrouwbaarheid van de enquête. De betrouwbaarheid houdt in dat gekeken wordt of de enquête consistent meet wat hij moet meten. De waarde die uit de test komt ligt tussen de 0 en 1. De grens om te kunnen zeggen dat de enquête betrouwbaar is, ligt rond de ,7 (Field, 2009).

Ten tweede wordt gebruik gemaakt van de Kruskal-Wallis test. Deze test kijkt of er significante verschillen zijn tussen de gegeven antwoorden van twee of meer onafhankelijke groepen en berekent de kans dat verkeerde conclusies getrokken worden wanneer gezegd wordt dat er geen verschillen zijn tussen de verschillende groepen (Theodorsson-Nordheim, 1986; Field 2009). In dit onderzoek wordt gekeken of er verschillen zijn tussen de gegeven antwoorden door de verschillende afdelingen (F1, F2B, dagbehandeling) voor de verschillende ruimten. Hierbij geldt dat de test steeds aangeeft of de 0-hypothese behouden kan worden of dat deze verworpen moet worden, waarbij de 0-hypothese luidt dat er geen significante verschillen zijn tussen de verschillende afdelingen. Dus als de test significant is ($p \leq 0,05$), dan wordt de 0-hypothese afgewezen, wat aangeeft dat er verschillen tussen de afdelingen zijn in respons.

Omdat de hoeveelheid respons niet groot genoeg was om een factoranalyse en regressie analyse uit te voeren, werd, nadat bekeken was wat de verschillen en overeenkomsten zijn tussen de afdelingen, gekeken wat de gemiddelden zijn met betrekking tot de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken van de verschillende ruimten en de bijdrage van deze kenmerken aan een aangenaam verblijf. Op die manier werd inzichtelijk welke kenmerken wel goed en niet goed worden beoordeeld in de huidige situatie en welke kenmerken volgens patiënten meer of minder bijdragen aan een aangenaam verblijf. De resultaten hiervan kunnen gebruikt worden om aanbevelingen te geven met betrekking tot aandachtspunten tijdens de renovatie. Kenmerken die belangrijk worden gevonden maar in de huidige situatie niet goed worden gewaardeerd zijn extra belangrijk om op te focussen omdat zij volgens patiënten wel bijdragen aan een aangenaam verblijf maar in de huidige situatie als niet goed worden ervaren.

Ten slotte is gebruik gemaakt van correlatiematrixen. In een correlatiematrix wordt de samenhang duidelijk tussen meerdere variabelen (Field, 2009); in dit geval de samenhang tussen de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de bijdrage hiervan aan een aangenaam verblijf. Van alle ruimtelijke kenmerken van de verschillende ruimten wordt gekeken of deze samenhang te vinden is. Dit houdt in dat wordt gekeken of er veranderingen in ervaring met het verblijf is als er veranderingen plaatsvinden in de huidige waardering ($p \leq 0,05$).

5.3 Betrouwbaarheid en validiteit van het onderzoek

Het doel van een onderzoek is om waarden te verkrijgen die generaliseerbaar en betrouwbaar zijn (Sechrest, 1984). Om waardevolle resultaten te verkrijgen, zijn betrouwbaarheid en validiteit belangrijke aspecten om te behandelen.

De betrouwbaarheid van het onderzoek is gerelateerd aan het feit dat wanneer het onderzoek herhaaldelijk uitgevoerd zou worden het dezelfde resultaten op zou leveren (De Vaus, 2001). Een mindere betrouwbaarheid kan onder andere ontstaan door een slechte vraagstelling, de context waarin de vragen gesteld worden, verschillende interviewers die interviews en enquêtes afnemen of het hebben van onvoldoende informatie wanneer de respondenten geen mening hebben of wanneer het antwoord onnauwkeurig is (De Vaus, 2001).

Om een slechte vraagstelling te voorkomen, is de enquête, alvorens afgenomen, steeds met meerdere mensen besproken. De enquête is opgesteld in samenwerking met manager Facilitair Bedrijf, een beleidsadviseur en een senior onderzoeker. Ten slotte, toen de vragen opgesteld waren, heeft ook een medewerker communicatie naar de enquête gekeken om er zo voor te zorgen dat de enquête duidelijk was voor revalidatiepatiënten en dat de hoeveelheid respons zo groot mogelijk werd. De context waarin de vragen gesteld worden, kan per patiënt verschillen; de ene patiënt kan pas onder behandeling zijn van de SMK en de andere patiënt kan al een wat langere periode onder behandeling zijn. Echter, de patiënten worden allemaal ondervraagd binnen de revalidatieafdeling van de SMK, waardoor de omgeving waarin de vragen gesteld worden gelijk is voor alle respondenten. Een ander punt dat de betrouwbaarheid kan beïnvloeden is dat er gebruik wordt gemaakt van verschillende interviewers die verschillende interpretaties kunnen hebben. De enquête werd door zowel verpleging als door de onderzoeker uitgedeeld en/ of afgenomen. Doordat er gebruik werd gemaakt van gesloten vragen (en ruimten voor eventuele opmerkingen), werd de kans verkleind dat er verschillende interpretaties gegeven kunnen worden aan de antwoorden. Daarbij werden de gegevens door één persoon geanalyseerd. Het feit dat de betrouwbaarheid van het onderzoek wordt verminderd door geen mening of een onnauwkeurig antwoord wordt gedekt doordat het grootste deel van het veldonderzoek kwantitatieve resultaten oplevert. Hierdoor worden nauwkeurige gegevens verzameld, aangezien schaalvragen gebruikt wordt waarbij patiënten 'gedwongen' worden om een keuze te maken over hoe zij de omgeving beoordelen. De vijf-punt Likertschaal die gebruikt wordt is daarbij een extra voordeel; de vragen zijn eenvoudiger te beantwoorden terwijl er geen verschil in betrouwbaarheid van de resultaten zijn en opzichte van een zeven-punt Likertschaal.

De validiteit van het onderzoek is onder te verdelen in de interne validiteit en de externe validiteit. De interne validiteit is gerelateerd aan de mate waarin de onderzoeksopzet het mogelijk maakt om duidelijke conclusies te trekken vanuit de resultaten. De externe validiteit is gerelateerd aan de mate waarin de verkregen resultaten generaliseerbaar zijn buiten het uitgevoerde onderzoek en waarmee het mogelijk wordt algemene beweringen te doen (De Vaus, 2001).

Tijdens het onderzoek is gebruik gemaakt van veel verschillende literatuur om de invloeden van de ruimtelijke revalidatieomgeving op het gemoed van patiënten te beschrijven. Er zijn veel onderzoekers die schrijven over de invloed van de omgeving op het gemoed en tijdens dit onderzoek zijn inzichten van veel verschillende onderzoekers toegepast. Daarnaast is tijdens de analyse van de verkregen resultaten van het veldonderzoek gebruik gemaakt van verschillende soorten analyses (Cronbach's alpha, Kruskal-Wallis test, gemiddelden en correlatiematrixen). Door deze verscheidenheid aan gegevens, door gebruik te maken van triangulatie, wordt de interne validiteit van het onderzoek gewaarborgd. De externe validiteit van dit onderzoek wordt beïnvloed door het feit dat de interviews en enquêtes alleen bij revalidatiepatiënten van de SMK hebben plaatsgevonden; er is geen onderzoek gedaan bij andere revalidatieklinieken. Daarom is de vraag of de verkregen resultaten ook toepasbaar zijn bij andere revalidatieklinieken. Ook zijn de vragen omtrent de huidige waardering van de revalidatieomgeving en de bijdrage hiervan aan een aangenaam verblijf gericht op de ruimtelijke kenmerken binnen de verschillende ruimten van de revalidatieafdeling SMK. Dit, samen met de hoeveelheid respons, zorgt ervoor dat de externe validiteit van dit onderzoek niet erg groot is.

Hoofdstuk 6: Analyse en resultaten

In dit hoofdstuk worden de verkregen resultaten uit de afgenomen enquêtes bij zowel poliklinische als klinische revalidatiepatiënten weergegeven, samen met een analyse van de resultaten. Allereerst wordt in paragraaf 6.1 gekeken naar de schaalbetrouwbaarheid. Ten tweede wordt in paragraaf 6.2 de algemene gegevens vermeld van de patiënten die de enquête hebben ingevuld. In paragraaf 6.3 wordt gekeken wat de overeenkomsten en verschillen zijn tussen gegeven antwoorden van de patiënten van de verschillende afdelingen in huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de mate van bijdrage van deze kenmerken aan een aangenaam verblijf. Op deze manier wordt inzichtelijk waar respondenten dezelfde antwoorden geven en waar verschillen zijn tussen de afdelingen. Vervolgens wordt in paragraaf 6.4 inzicht gegeven in de resultaten betreffende de huidige situatie en de mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf, samen met de eventuele groepsverschillen en correlaties tussen de huidige waardering en de bijdrage aan een aangenaam verblijf. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een algemene conclusie (paragraaf 6.5).

6.1 Schaalbetrouwbaarheid enquête

Door middel van de Cronbach's alpha wordt gekeken naar de schaalbetrouwbaarheid van de enquête. Deze Cronbach's alpha dient minimaal rond de ,7 te liggen om te zeggen dat de betrouwbaarheid van de enquête goed is. Een opmerking die gemaakt moet worden is dat Cortina (1993) schrijft dat de hoogte van de Cronbach's alpha mede afhankelijk is van het aantal variabelen dat gebruikt wordt in de enquête. Cortina schrijft: hoe hoger het aantal variabelen, hoe hoger de Cronbach's alpha. Deze enquête bevat in totaal natuurlijk veel variabelen (in totaal 216 variabelen) aangezien steeds per ruimte elf tot veertien ruimtelijke kenmerken van toepassing zijn. Echter, wanneer de Cronbach's alpha voor de ruimten afzonderlijk berekend worden, blijkt voor de klinische patiënten een gemiddelde Cronbach's alpha voor de huidige waardering van $\alpha = ,869$. Voor de bijdrage aan een aangenaam verblijf is de gemiddelde Cronbach's alpha $\alpha = ,844$. Alle Cronbach's alpha voor de huidige waardering liggen ruim boven de $\alpha = ,7$, met uitzondering van de huidige waardering van het slaapvertrek, welke $\alpha = ,671$ is. Voor de enquête van de poliklinische patiënten geldt een gemiddelde Cronbach's alpha voor de huidige waardering van $\alpha = ,922$ en een gemiddelde Cronbach's alpha voor de bijdrage aan een aangenaam verblijf van $\alpha = ,969$. Hierbij liggen alle alphas hoger dan ,7. Uit al deze Cronbach's alphas blijkt dat de schaalbetrouwbaarheid van de enquête goed is. Alle Cronbach's alphas zijn weergegeven in de tabellen in bijlage 6.

6.2 Algemene gegevens respondenten

Tabel 6.1 op de volgende pagina geeft een overzicht van algemene gegevens van de respondenten. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen de verschillende afdelingen. Ook zijn de totaal aantallen weergegeven.

In de tabel is te zien dat:

- Iets meer dan de helft van de respondenten is mannelijk (56,3%).
- Een groot deel van de respondenten is 50 jaar of ouder (68,8%).
- Het grootste deel van de respondenten wordt behandeld voor een dwarslaesie (40,6%).
- De opnameduur van klinische respondenten op het moment dat de enquête werd afgenomen is gemiddeld korter dan drie maanden. Voor poliklinische respondenten geldt dat de behandeltime op het moment van de afname van de enquête langer is.
- De gemoedstoestand van de respondenten, zoals zij die zelf beoordelen, is over het algemeen goed tot zeer goed. Hierbij is een verschil te zien tussen klinische respondenten en poliklinische respondenten. Klinische respondenten beoordelen over het algemeen de huidige gemoedstoestand positiever dan poliklinische respondenten.
- De meningen zijn verdeeld wanneer gekeken wordt naar de mate waarin respondenten vinden dat de ruimtelijke omgeving het gemoed beïnvloed.

Deze gegevens worden gebruikt wanneer in de volgende paragrafen verder ingezoomd worden op de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf.

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

Tabel 6.1: Algemene gegevens respondenten. Een overzicht van het geslacht van de respondenten, de leeftijd, aandoening, opnameduur/ behandelingstijd, eventuele hulp bij het invullen van de enquête, de huidige gemoedstoestand van de respondenten en de invloed van de ruimtelijke omgeving op het gemoed.

	F1		F2B		Dagbehandeling		Totaal			F1		F2B		Dagbehandeling		Totaal	
	N	%	N	%	N	%	N	%		N	%	N	%	N	%	N	%
Geslacht									Hulp invullen enquête								
Man	4	44,4	8	88,9	6	42,9	18	56,3	Ja	8	88,9	2	22,2	0	0,0	10	31,3
Vrouw	5	55,6	1	11,1	8	57,1	14	43,8	Nee	1	11,1	7	77,8	14	100,0	22	68,8
Leeftijd									Gemoedstoestand								
18-29	1	11,1	0	0,0	1	7,1	2	6,3	++	1	11,1	2	22,2	4	28,6	7	21,9
30-39	2	22,2	0	0,0	2	14,3	4	12,5	+	6	66,7	4	44,4	5	35,7	15	46,9
40-49	2	22,2	1	11,1	1	7,1	4	12,5	+/-	1	11,1	2	22,2	1	7,1	4	12,5
50-59	0	0,0	4	44,4	6	42,9	10	31,3	-	1	11,1	1	11,1	3	21,4	5	16,6
60 jaar en ouder	4	44,4	4	44,4	4	28,6	12	37,5	--	0	0,0	0	0,0	1	7,1	1	3,1
Aandoening									Invloed omgeving op gemoed								
Neurologie	5	55,6	0	0,0	3	21,4	8	25,0	Niet	4	44,4	1	11,1	3	21,4	8	25,0
Dwarslaesie	1	11,1	8	88,9	4	28,6	13	40,6	Een beetje	1	11,1	2	22,2	1	7,1	4	12,5
Prothesiologie/ orthesiologie	1	11,1	0	0,0	3	21,4	4	12,5	Enigszins	1	11,1	2	22,2	3	21,4	6	18,8
Anders	2	22,2	1	11,1	4	28,6	7	21,9	Veel	3	33,3	3	33,3	4	28,6	10	31,3
									Heel veel	0	0,0	1	11,1	3	21,4	4	12,5
Opnameduur/ behandelingstijd																	
< 1 maandag	3	33,3	4	44,4	2	14,3	9	28,1									
1-2 maanden	4	44,4	4	44,4	3	21,4	11	34,4									
2-3 maanden	2	22,2	0	0,0	3	21,4	5	16,6									
3-4 maanden	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0									
> 4 maanden	0	0,0	1	11,1	6	42,9	7	21,9									

6.3 Verschillen en overeenkomsten in en tussen de afdelingen in huidige waardering van de ruimte en de bijdrage van ruimtelijke kenmerken aan een aangenaam verblijf

Nu in de vorige paragraaf de algemene gegevens van de respondenten behandeld zijn, wordt in deze paragraaf verder ingezoomd op de resultaten betreffende de waardering van de huidige invulling van de ruimtelijke kenmerken en de mate waarin de respondenten vinden dat deze ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. In deze paragraaf wordt daarom eerst gekeken of er verschillen en overeenkomsten zijn in de gegeven antwoorden door de drie verschillende afdelingen. Vervolgens wordt ingezoomd op de resultaten van de huidige waardering en de bijdrage aan een aangenaam verblijf.

Om te kijken of er verschillen en overeenkomsten zijn tussen de gegeven antwoorden van de respondenten van de verschillende afdelingen is gebruik gemaakt van de Kruskal-Wallis test. In dit onderzoek is voor iedere ruimte gekeken wat de verschillen zijn in de gegeven antwoorden tussen de verschillende afdelingen. De test is uitgevoerd voor zowel de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken als de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Uit de Kruskal-Wallis test blijkt dat, op negen resultaten na, de antwoorden gegeven door de respondenten niet significant zijn ($p = \geq 0,05$). Dit laat zien dat met een betrouwbaarheid van 95% gezegd kan worden dat respondenten, op negen waarnemingen na, overeenkomstige beoordelingen geven over de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de bijdrage van de kenmerken aan een aangenaam verblijf. Deze verschillen komen naar voren in ruimtelijke kenmerken van het slaapvertrek, de huiskamer, de sporthal en de fitnessruimte. Dit houdt in dat de respondenten overeenkomstige antwoorden geven voor de kenmerken van de badkamer, behandelruimte, oefenzaal en de ruimte waarin de locomat staat. De resultaten van de Kruskal-Wallis test zijn te vinden in bijlage 4, waarbij de significante resultaten, dus de ruimtelijke kenmerken waarop de afdelingen van elkaar verschillen, gemarkeerd zijn door deze vet en cursief te drukken en te onderstrepen.

Omdat blijkt dat de respondenten van de drie afdelingen op negen ruimtelijke kenmerken van elkaar geen overeenkomstige antwoorden geven, is gekeken waar de verschillen in gegeven antwoorden liggen. Wat inhoudt dat gekeken is of de significante verschillen ontstaan door de gegeven antwoorden van respondenten van één of meerdere afdelingen. Dit is gedaan door middel van een post-hoc Mann-Whitney test met behulp van de Bonferroni correctie. De resultaten zijn weergegeven in bijlage 5.

In de tabellen zijn de drie significante verschillen van de post-hoc Mann-Whitney test cursief en vet gedrukt en onderstreept. In de tabellen is te zien dat er één significant verschil is gevonden tussen de klinische afdelingen voor de hoeveelheid daglicht in de sporthal. Op basis van dit significante verschil in één ruimtelijk kenmerk in één ruimte is besloten om resultaten van de afdelingen F1 en F2B samen te voegen en de resultaten van de afdeling dagbehandeling apart te analyseren. Ook verschillen de klinische patiënten (afdeling F1 en F2B) van de poliklinische patiënten (dagbehandeling) in de ruimten die zij gebruiken en het proces die zij doormaken tijdens de revalidatie, waardoor in de rest van dit onderzoek een onderscheid wordt gemaakt tussen klinische en poliklinische patiënten.

6.4 Waardering huidige ruimtelijke kenmerk en bijdrage aan een aangenaam verblijf

Nu duidelijk is dat er een onderscheid gemaakt wordt tussen klinische en poliklinische revalidatiepatiënten, wordt verder ingezoomd op de gemiddelden van de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf. Deze gemiddelden zijn, samen met de standaarddeviatie, weergegeven in de tabellen in bijlage 6. De tabel 6a heeft betrekking op de gemiddelden en standaarddeviaties van klinische patiënten; tabel 6b is gericht op de resultaten van poliklinische patiënten.

In de tabellen is te zien dat over het algemeen de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte en de inrichting van de ruimte kenmerken zijn die veel bijdragen aan een aangenaam verblijf. Deze worden ook, ten opzichte van de overige ruimtelijke kenmerken, bovengemiddeld goed

gewaardeerd. Dit geldt echter niet voor de huiskamer gewaardeerd door de poliklinische respondenten en de waardering van de fitnessruimte door poliklinische respondenten. Deze worden laag beoordeeld. Voor beide ruimten wordt door de respondenten aangegeven dat de ruimten te klein zijn en dat de bewegingsvrijheid in de ruimte, grootte van de ruimte en de inrichting ervan samenhangen. Doordat de huiskamer en de fitnessruimte als te klein worden ervaren, heeft de patiënt niet genoeg ruimte om vrij te kunnen bewegen en de inrichting van de ruimte niet is naar wens. Verder geldt dat de aanwezigheid van kunst en de aanwezigheid van planten met minst goed wordt gewaardeerd. Ook geldt voor deze kenmerken dat de bijdrage aan een aangenaam verblijf niet groot is vergeleken met andere kenmerken. Ten slotte blijkt dat de omgevingskenmerken daglicht, kwaliteit van kunstverlichting, luchtkwaliteit en temperatuur de omgevingskenmerken zijn die volgens de respondenten het meest bijdragen aan een aangenaam verblijf. Vooral de temperatuur in het slaapvertrek en in de huiskamer van poliklinische patiënten wordt minder goed beoordeeld.

Nu van alle ruimtelijke kenmerken bekend is hoe deze in de huidige situatie beoordeeld worden en wat de mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf is, wordt in de rest van dit hoofdstuk ingezoomd op de kenmerken die volgens de respondenten het meest bijdragen aan een aangenaam verblijf. Daartoe is voor iedere ruimte, voor zowel klinische als poliklinische patiënten, gekeken wat de vijf (soms zes, als de gemiddelden heel dicht bij elkaar in de buurt liggen) belangrijkste kenmerken zijn in bijdrage aan een aangenaam verblijf. Hiervoor geldt dat vijf ruimten met elkaar vergeleken worden voor de klinische en poliklinische revalidatiepatiënten. Voor de verpleegruimten en ruimte waarin de locomat staat wordt alleen gekeken naar de resultaten van de klinische respondenten. Dit omdat de verpleegruimten alleen worden gebruikt door klinische patiënten en omdat er te weinig data is verkregen van poliklinische respondenten die gebruikmaken van de ruimte waarin de locomat staat. De resultaten zijn weergegeven de tabellen in bijlage 7, waarin ook de standaarddeviaties zijn weergegeven. In bijlage 7a zijn de resultaten van klinische patiënten weergegeven; de resultaten van poliklinische patiënten zijn te vinden in bijlage 7b.

Ook is voor de negen ruimtelijke kenmerken waarvan uit de Kruskal-Wallis test bleek dat er significante verschillen zijn (zie vorige paragraaf) gekeken of er significante groepsverschillen zijn, waarbij gekeken wordt of er significante verschillen zijn in de gegeven antwoorden door de klinische en poliklinische respondenten. Deze significante groepsverschillen zijn vermeld in de tabellen in bijlage 7 met behulp van een vinkje. Als er een vinkje in de tabel staat, betekent dit dus dat er een significant groepsverschil is gevonden tussen de klinische en poliklinische revalidatiepatiënten voor dat betreffende ruimtelijk kenmerk. Alle groepsverschillen zijn weergegeven in bijlage 8, waarbij de significante verschillen vet en cursief gedrukt en onderstreept zijn.

Ten slotte is ook gekeken naar correlaties tussen de huidige waardering en de bijdrage aan een aangenaam verblijf. Op die manier wordt duidelijk of er veranderingen in ervaringen met het verblijf zijn, als er aanpassingen worden gedaan in het ruimtelijke kenmerk. Deze eventuele correlaties zijn in de tabellen aangegeven met de correlatie met een *, waarbij * een significante correlatie met $p \leq 0,05$ is en ** een significante correlatie met $p \leq 0,01$. De gehele correlatiematrix is te vinden in bijlage 9. In deze matrix zijn de significante correlaties vet en cursief gedrukt en onderstreept. In bijlage 9a zijn de correlaties van klinische patiënten te vinden; in bijlage 9b de correlaties van poliklinische patiënten.

Slaapvertrek

In de tabel in bijlage 7 is te zien dat de twee ruimtelijke kenmerken temperatuur en privacy in de ruimte veel bijdragen aan een aangenaam verblijf. Echter worden deze twee ruimtelijke kenmerken in de huidige situatie niet goed beoordeeld. Deze worden, op de aanwezigheid van kunst en planten na, zelfs het minst goed beoordeeld (zie tabel bijlage 6).

Uit metingen van de temperatuur op een van de slaapvertrekken, blijkt de gemiddelde temperatuur in de huidige situatie 24,7 °C te zijn. Uit gesprekken met respondenten blijkt dat deze temperatuur als veel te hoog wordt ervaren.

Privacy hangt wellicht samen met het aantal patiënten met wie het slaapvertrek wordt gedeeld. Wanneer verder ingezoomd wordt op de aandoening van de patiënt, het aantal patiënten met wie de kamer gedeeld wordt en de tevredenheid met de huidige situatie blijkt dat neurologische respondenten

het minst tevreden zijn met een tweepersoonskamer en het meest tevreden met een eenpersoonskamer. Dit in tegenstelling tot de respondenten met een dwarslaesie: zij waarderen ook een tweepersoonskamer het minst goed, maar waarderen een vierpersoonskamer wel goed. Dit blijkt ook uit opmerkingen van respondenten bij het slaapvertrek. Een respondent met een dwarslaesie die alleen op een kamer verblijft, heeft de opmerking dat het te stil is in het slaapvertrek. Een andere respondent heeft de opmerking dat de voorkeur voor een meerpersoonskamer ligt in het feit dat de patiënten elkaar in de gaten kunnen houden wanneer nodig en een derde respondent met dwarslaesie heeft een algemene voorkeur voor een meerpersoonskamer.

De grootte van het slaapvertrek is het enige ruimtelijke kenmerk waarvoor een correlatie gevonden is tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Wat inhoudt dat een verandering in de grootte van het slaapvertrek gevolgen heeft voor de waardering van de ruimte. De grootte van het slaapvertrek is dus een ruimtelijk kenmerk dat belangrijk is om op te letten tijdens de renovatie. De huidige grootte van het slaapvertrek is nu gemiddeld 15 m² voor een eenpersoonskamer, 23 m² voor een tweepersoonskamer en 42 m² voor een vierpersoonskamer. Hierbij valt op dat de grootte van de eenpersoonskamer precies voldoet aan normen van het College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2002), 15 m², terwijl de ruimten voor een tweepersoonskamer en vierpersoonskamer kleiner zijn dan de norm (respectievelijk 30 m² en 70 m²). Overigens blijkt uit de huidige waardering niet dat respondenten ontevreden zijn over de huidige groottes. Voor wat betreft de grootte van de ruimte kan dus gezegd worden dat deze in de huidige situatie goed wordt beoordeeld, ondanks dat deze niet aan de norm voldoet. Foto's van de huidige omgeving van het slaapvertrek zijn te vinden in bijlage 2. Hierbij is in bijlage 2.9 een eenpersoonsslaapkamer weergegeven en in bijlage 2.10 een vierpersoonsslaapkamer.

Badkamer en toilet

Gekeken naar de bewegingsvrijheid, de grootte, de inrichting en de toegankelijkheid van de badkamer en het toilet blijkt dat deze in de huidige situatie goed worden beoordeeld. Dit zijn ook de kenmerken die het meeste bijdragen aan een aangenaam verblijf. De grootte van de badkamer en het toilet is gemiddeld 8,6 m², welke groter is dan de norm van 5 m² door het College bouwvoorzieningen (2002). Hierbij wordt door een respondent de opmerking geplaatst dat de ruimte groot genoeg is, maar dat het vaak gebruikt wordt als opslagplaats voor rolstoelen, brancards, afvalcontainers, et cetera. Daarnaast heeft een respondent de opmerking dat een uitschuifbare kraan op de badkamer beter zou zijn vanwege de gebruiksvriendelijkheid in een rolstoel.

De temperatuur en de luchtkwaliteit worden minder gewaardeerd in de huidige situatie. Enkele opmerkingen hierbij zijn dat de ventilatie beter kan en de afzuiging slecht is. Ook gaf een van de respondenten aan dat de temperatuur van het water van de douche schommelt.

Voor de ruimtelijke kenmerken die de patiënten veel vinden bijdragen aan een aangenaam verblijf is geen significante correlatie gevonden met betrekking tot de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Foto's van de huidige ruimtelijke omgeving van de badkamer en het toilet zijn te vinden in bijlage 2.1.

Huiskamer

De ruimtelijke kenmerken die bijdragen aan een aangenaam verblijf met betrekking tot de huiskamer verschillen voor klinische en poliklinische patiënten. Waar voor klinische patiënten de grootte van de ruimte, de bewegingsvrijheid in de ruimte, de mogelijkheid voor ontspanning, de inrichting van de ruimte en de hoeveelheid daglicht belangrijke ruimtelijke kenmerken zijn die bijdragen aan een aangenaam verblijf, zijn dit voor de poliklinische patiënten de ruimtelijke kenmerken hoeveelheid daglicht, luchtkwaliteit, temperatuur, kwaliteit van kunstverlichting en de grootte van de ruimte. Bij de poliklinische patiënten zijn er significante correlaties gevonden in de kwaliteit van kunstverlichting, de luchtkwaliteit en de temperatuur. Groepsverschillen zijn gevonden in de bewegingsvrijheid in en de grootte van de ruimte en de temperatuur.

Over het algemeen waarderen klinische respondenten de huidige huiskamer positiever dan de poliklinische respondenten. Gekeken naar de grootte van en de bewegingsvrijheid in de huiskamer van klinische patiënten blijkt dat deze goed worden gewaardeerd in de huidige situatie. Ook zijn voor

deze twee ruimtelijke kenmerken significante correlaties gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Dit zijn dus belangrijke kenmerken om mee te nemen tijdens de renovatie. Veranderingen in de grootte en de bewegingsvrijheid heeft gevolgen voor de waardering van de kenmerken. Ook blijkt voor deze twee kenmerken een groepsverschil tussen de poliklinische en klinische patiënten. Waar de klinische patiënten de grootte en de bewegingsvrijheid goed waarderen, waarderen poliklinische patiënten deze kenmerken juist niet goed. Vijftig procent van de poliklinische respondenten geeft aan dat de huiskamer te klein is. De huidige huiskamer heeft een oppervlakte van 41,93 m² en dient volgens het college bouw ziekenhuisvoorzieningen 2 m² per 1200 revalidatiebehandelingen te zijn. Opmerkingen van klinische respondenten met betrekking tot de huiskamer hebben vooral betrekking op de inrichting. Deze is volgens de respondenten niet gezellig genoeg en mag huislijker aangekleed worden. Verder vinden klinische patiënten de mogelijkheid om te ontspannen in de huiskamer belangrijk; een ruimtelijk kenmerk dat door poliklinische patiënten als minder belangrijk wordt gezien. Voor beide patiëntgroepen is de hoeveelheid daglicht belangrijk. Deze wordt door klinische patiënten in de huidige situatie minder goed beoordeeld dan door poliklinische patiënten. Zoals te zien is op de foto's van de huiskamers (bijlage 2.5 en 2.6) is er ook een verschil te zien in de hoeveelheid daglicht. In de huiskamer van de poliklinische patiënten bestaan twee wanden zo goed als volledig uit glas. Bij de klinische patiënten is dit één wand. Daarnaast vinden poliklinische patiënten de luchtkwaliteit en de temperatuur veel bijdragen aan een aangenaam verblijf. Echter wordt de temperatuur in de huidige situatie niet goed beoordeeld. Ruim 35% van de poliklinische respondenten heeft de opmerking dat de temperatuur in de huiskamer te hoog is. Uit metingen blijkt dat de gemiddelde temperatuur in de huiskamer van klinische patiënten 23,8 °C is, welke wel goed wordt gewaardeerd.

Voor de poliklinische patiënten blijkt een significante correlatie tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf voor de luchtkwaliteit, de temperatuur en de kwaliteit van kunstverlichting. Dit zijn kenmerken die extra belangrijk zijn tijdens de renovatie; aanpassingen in de kenmerken zorgt voor een verandering in de waardering van de kenmerken.

Sporthal

Gekeken naar de ruimtelijke kenmerken in de sporthal die volgens de patiënten bijdragen aan een aangenaam verblijf, blijkt dat poliklinische en klinische patiënten hierbij niet veel van elkaar verschillen; vier van de vijf kenmerken zijn hetzelfde in de top vijf van belangrijke kenmerken die bijdragen aan een aangenaam verblijf. Voor de klinische patiënten blijkt er een significante correlatie voor de bewegingsvrijheid in de ruimte. Bij poliklinische patiënten zijn er significante correlaties gevonden in de grootte van de ruimte en de temperatuur.

De bewegingsvrijheid in en de grootte van de sporthal worden in de huidige situatie erg goed gewaardeerd, welke een huidige oppervlakte heeft van 660,35 m².

Waar voor de klinische patiënten de kwaliteit van kunstverlichting belangrijk is, is voor poliklinische patiënten de hoeveelheid daglicht belangrijk. Op de foto's in bijlage 2.11 is te zien dat er op dit moment heel weinig daglicht de sporthal binnenkomt. In de huidige situatie wordt de hoeveelheid daglicht dan ook niet heel goed gewaardeerd door de poliklinische patiënten.

Verder blijken luchtkwaliteit en temperatuur twee ruimtelijke kenmerken te zijn die door beide patiëntgroepen als belangrijk worden gezien in mate van bijdrage aan een aangenaam verblijf. Daarnaast blijkt uit de tabel in bijlage 6 dat zowel klinische als poliklinische patiënten de aanwezigheid van kunst en planten in de sporthal helemaal niet belangrijk vinden. Voor de bewegingsvrijheid in de sporthal, grootte van de sporthal en de temperatuur in de sporthal is een correlatie gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage aan een aangenaam verblijf. Een verandering in deze twee kenmerken zorgt voor een verandering in de waardering ervan.

Fitnessruimte

De ruimtelijke kenmerken die bijdragen aan een aangenaam verblijf met betrekking tot de fitnessruimte verschillen voor klinische en poliklinische patiënten. Volgens klinische patiënten dragen zowel vaste, semi-vaste en omgevingskenmerken bij aan een aangenaam verblijf; volgens poliklinische patiënten zijn dit enkel omgevingskenmerken. Verder blijkt dat voor de poliklinische

patiënten significante correlaties zijn gevonden voor de hoeveelheid daglicht, de kwaliteit van kunstverlichting en de temperatuur. Groepsverschillen zijn gevonden voor de grootte van de ruimte. Over het algemeen waarderen klinische respondenten de huidige fitnessruimte positiever dan poliklinische respondenten. Er zijn vooral grote verschillen te zien in de huidige waardering van de bewegingsvrijheid in en de inrichting en de grootte van de ruimte, de luchtkwaliteit en de temperatuur. Bij de grootte van de ruimte is ook een groepsverschil te zien. Dit kenmerk wordt niet als belangrijk gezien door de poliklinische patiënten. Echter wordt dit kenmerk wel het minst goed beoordeeld door poliklinische patiënten. Veel poliklinische respondenten geven aan dat de fitnessruimte te klein is, waardoor het bewegen in een rolstoel vaak lastig gaat. Ook geven patiënten aan dat de fitnessstoestellen te dicht op elkaar staan. De reden voor deze twee opmerkingen zijn allebei duidelijk terug te zien in de foto's van de huidige fitnessruimte (bijlage 2.4). Opvallend is dat de klinische patiënten de fitnessruimte niet als te klein ervaren. Dit is echter te verklaren door het feit dat de fitnessruimte meer door poliklinische patiënten gebruikt worden. Zij brengen hier meer tijd door, waardoor dit voor deze groep patiënten wellicht storender is dan voor de klinische patiënten. Voor beide groepen zijn de luchtkwaliteit en de temperatuur belangrijk. Opmerkingen met betrekking tot de temperatuur en de luchtkwaliteit zijn dat de temperatuur te hoog is en er te weinig ventilatie in de fitnessruimte is. Daarnaast vinden beiden patiëntgroepen de kwaliteit van kunstverlichting belangrijk en vinden poliklinische patiënten daglicht veel bijdragen aan een aangenaam verblijf. Voor drie van de vier ruimtelijke kenmerken die belangrijk zijn voor poliklinische patiënten in bijdrage aan een aangenaam verblijf zijn ook correlaties gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Het is belangrijk om de temperatuur, de hoeveelheid daglicht en de kwaliteit van kunstverlichting mee te nemen tijdens de renovatie. Een verandering in een van deze kenmerken, zorgt ook voor een verandering in de waardering ervan.

Behandelruimte

Gekeken naar de ruimtelijke kenmerken van de behandelruimte die als belangrijk worden gezien in een bijdrage aan een aangenaam verblijf, blijkt ook voor de behandelruimte dat de klinische en poliklinische patiënten veel dezelfde kenmerken bij vinden dragen aan een aangenaam verblijf. Voor de poliklinische patiënten blijkt er een significante correlatie voor de hoeveelheid privacy en de luchtkwaliteit.

Voor beide patiëntgroepen zijn de bewegingsvrijheid, grootte en inrichting van de ruimte belangrijk. Deze worden in de huidige situatie positiever beoordeeld door klinische patiënten dan door de poliklinische patiënten. Een opmerking die patiënten maken bij behandelruimten is dat er veel verschil zit in de verschillende behandelruimten. De ene ruimte is groter dan de andere. Dit is ook terug te zien in bijlage 2.2 en 2.3, waar foto's te zien zijn van twee verschillende, huidige, behandelruimten.

Daarnaast speelt bij beide partijen privacy een belangrijke rol in bijdrage aan een aangenaam verblijf. De hoeveelheid privacy wordt door klinische patiënten in de huidige situatie niet erg goed beoordeeld. Voor de hoeveelheid privacy is ook een correlatie gevonden bij de poliklinische patiënten. Een aanpassing in de hoeveelheid privacy heeft een effect op de ervaring van de hoeveelheid privacy, dat een aangenaam verblijf juist positief of negatief kan beïnvloeden.

Ook vinden poliklinische patiënten geluid een belangrijke rol spelen bij de behandelruimten. Daarnaast spelen nog luchtkwaliteit, temperatuur en kwaliteit van kunstverlichting een rol. Bij de luchtkwaliteit is voor poliklinische patiënten een correlatie gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Door aanpassingen te doen in de luchtkwaliteit, wordt de ervaring van poliklinische patiënten beïnvloed.

Oefenzaal

Voor de oefenzaal zijn zeven kenmerken genoemd in de tabel in de bijlage, aangezien de bijdrage van deze kenmerken aan een aangenaam verblijf dicht bij elkaar liggen. In deze ruimte zijn vrijwel dezelfde ruimtelijke kenmerken van belang als voor de sporthal, fitnessruimte en de behandelruimte. Ook hier spelen grootte, inrichting en bewegingsvrijheid een belangrijke rol. Voor de oefenzaal geldt wel dat de factoren in de huidige situatie goed worden beoordeeld, met uitzondering van de temperatuur door poliklinische patiënten. Wat zij van de huidige temperatuur vinden is echter niet

bekend. Voor beide patiëntgroepen geldt dat er geen significante correlaties gevonden voor de ruimtelijke kenmerken met betrekking tot de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Foto's van de huidige ruimtelijke omgeving van de oefenzaal zijn te vinden in bijlage 2.7.

Ruimte locomat

Ook voor de ruimte waarin de locomat staat geldt dat dezelfde ruimtelijke kenmerken belangrijk zijn als bij de sporthal, fitnessruimte, behandelruimte en oefenzaal. De ruimtelijke kenmerken worden in de huidige situatie allemaal goed beoordeeld, waarbij de hoeveelheid daglicht het minst goed wordt beoordeeld. Dit is ook terug te vinden in de foto's van bijlage 2.8, waarop te zien is dat in de huidige situatie in de ruimte van de locomat geen daglicht binnenkomt. Voor de vijf belangrijke kenmerken in de ruimte waarin de locomat staat zijn geen significante correlaties gevonden met betrekking tot de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf.

6.5 Conclusie

Nu de resultaten van de enquête bekend zijn, kan antwoord gegeven worden op de twee deelvragen die horen bij het veldonderzoek. Om ervoor te zorgen dat de ruimtelijke omgeving bijdraagt aan een aangenaam verblijf, is gekeken naar de waardering van huidige ruimtelijke kenmerken van een revalidatieomgeving en is de patiënten gevraagd aan te geven in welke mate de ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Daarom geeft deze paragraaf antwoord op deelvragen 3 en 4:

- *Hoe beoordelen patiënten de huidige ruimtelijke omgeving?*
- *Wat zijn kenmerken van de ruimtelijke omgeving waar de patiënt de voorkeur aan geeft in relatie tot een aangenaam verblijf?*

Uit de resultaten blijkt dat de klinische respondenten de huidige gemoedstoestand beter beoordelen dan poliklinische patiënten. Daarnaast blijkt dat de klinische patiënten de ruimtelijke kenmerken van de verschillende ruimten over het algemeen positiever beoordelen dan de poliklinische respondenten. Vooral de huiskamer en de fitnessruimte worden door de poliklinische patiënten minder goed beoordeeld dan door klinische patiënten. Zij vinden deze ruimten te klein en de temperatuur in de twee ruimten te hoog.

Verder blijkt uit de resultaten dat er meer significante correlaties zijn tussen de huidige waardering van de ruimtelijke kenmerken en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf voor poliklinische respondenten dan voor klinische patiënten. Bij de klinische patiënten zijn voor vier ruimtelijke kenmerken correlaties gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf; voor de poliklinische patiënten zijn dit er tien. Bij de klinische patiënten zijn deze correlaties gevonden in alleen de grootte van de ruimte en de bewegingsvrijheid in de ruimte. De correlaties voor poliklinische patiënten zijn gevonden in de ruimtelijke kenmerken grootte van de ruimte, hoeveelheid daglicht, kwaliteit van kunstverlichting, luchtkwaliteit, temperatuur en de hoeveelheid privacy. Hieruit blijkt dus dat voor de klinische patiënten de correlaties alleen zijn gevonden in vaste en semi-vaste kenmerken, terwijl voor de poliklinische patiënten de correlaties juist vooral zijn gevonden in omgevingskenmerken.

Er zijn acht ruimtelijke kenmerken die steeds terug komen als belangrijke kenmerken in bijdrage aan een aangenaam verblijf, dit zijn: de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte, de inrichting van de ruimte, de hoeveelheid privacy, de hoeveelheid daglicht, de kwaliteit van kunstverlichting, de luchtkwaliteit en de temperatuur. Volgens de patiënten dragen dus zowel vaste, semi-vaste als omgevingskenmerken bij aan een aangenaam verblijf. Voor deze acht kenmerken geldt dat in minimaal één ruimte een significante correlatie gevonden is tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Naast deze acht kenmerken zijn er nog drie kenmerken die patiënten als belangrijk noemen maar welke gerelateerd zijn aan specifieke ruimten: de hoeveelheid rust in het slaapvertrek, de toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet en de mogelijkheid voor ontspanning in de huiskamer. Voor deze drie kenmerken is echter geen correlatie gevonden tussen de huidige waardering van de kenmerken en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf.

Hoofdstuk 7: Conclusie en aanbevelingen

In dit laatste hoofdstuk van het onderzoek wordt ingezoomd op de conclusies en aanbevelingen betreffende het onderzoek, waarmee uiteindelijk antwoord wordt gegeven op de geformuleerde hoofdvraag:

- *Welke ruimtelijke kenmerken van de revalidatieafdeling van de SMK worden door de patiënt aangegeven als kenmerken die bijdragen aan een aangename verblijf?*

Daartoe zijn in paragraaf 7.1 de conclusie en discussie van het onderzoek geschreven. Daarop volgend zijn in de tweede paragraaf de beperkingen van het onderzoek geschreven. Paragraaf 7.3 bevat vervolgens de aanbevelingen van het onderzoek. Het hoofdstuk, en daarmee dit onderzoek, wordt afgesloten met aanbevelingen voor verder onderzoek (paragraaf 7.4).

7.1 Conclusie en discussie

De literatuurstudie en het veldonderzoek leiden tot conclusies omtrent de ruimtelijke revalidatieomgeving van de SMK. Deze worden in deze paragraaf beschreven, samen met discussiepunten van het onderzoek.

Gekeken naar de hypothesen, welke zijn opgesteld in paragraaf 4.4, blijkt dat deze geaccepteerd kunnen worden zoals zij er staan. Uit het onderzoek blijkt inderdaad dat de grootte van de ruimte, de inrichting van de ruimte, de hoeveelheid licht (zowel daglicht als kunstverlichting), de luchtkwaliteit en de temperatuur inderdaad ruimtelijke kenmerken zijn die volgens patiënten bijdragen aan een aangenaam verblijf. De overige ruimtelijke kenmerken die volgens patiënten bijdragen aan een aangenaam verblijf zijn de bewegingsvrijheid in de ruimte en de hoeveelheid privacy die zij hebben.

Uit het onderzoek blijkt dat de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte en de inrichting van de ruimte met elkaar samenhangen. Deze drie ruimtelijke kenmerken worden in de huidige situatie goed gewaardeerd en de bijdrage aan een aangenaam verblijf is groot. Uitzonderingen op een goede huidige waardering zijn de huiskamer en de fitnessruimte door poliklinische patiënten (resp. 41,93 m² en 65,70 m² groot in de huidige situatie). De huiskamer en fitnessruimte worden nu als te klein ervaren, waardoor de patiënten zich er niet goed kunnen bewegen en de patiënten ook ontevreden zijn over de inrichting van de ruimten. De grootte, bewegingsvrijheid en de inrichting van de ruimte zijn wellicht extra belangrijk omdat het merendeel van de patiënten gebruikmaakt van hulpmiddelen als een rolstoel of een rollator. Wanneer de ruimten niet groot genoeg zijn of de ruimte zo is ingericht dat de patiënt zich er niet goed in kan bewegen, wordt de patiënt extra geconfronteerd met de aandoening die hij/ zij heeft. In een te kleine ruimte kan de patiënt zich niet goed voortbewegen waardoor het gemoed wellicht negatief beïnvloed wordt. Als een patiënt steeds overal tegen aan botst en zich niet zelfstandig door de ruimte kan bewegen, zal dit de ervaring met de ruimte negatief beïnvloeden, wat er vervolgens toe leidt dat de patiënt het verblijf als minder aangenaam ervaart.

Daarnaast kan de grootte van de ruimte invloed hebben op de hoeveelheid privacy die de patiënt ervaart. Patiënten vinden privacy vooral belangrijk in de oefenzaal en behandelruimten. In het slaapvertrek kan de hoeveelheid privacy deels afhangen van de grootte van de ruimte. Als patiënten op een twee- of meerpersoonsslaapkamer dicht bij elkaar liggen, beïnvloedt dit de hoeveelheid privacy die de patiënt heeft. De huidige slaapkamers worden dan nu wel groot genoeg ervaren door de patiënt, maar de hoeveelheid privacy wordt niet goed beoordeeld in de huidige situatie. Door de slaapvertrekken groter te maken, en meer te gaan werken in de richting van de normen van het College bouw ziekenhuisvoorzieningen, beïnvloedt dit wellicht de ervaring van de hoeveelheid privacy in het slaapvertrek.

De hoeveelheid privacy in de therapieruimten heeft wellicht deels te maken met een schaamtegevoel. Patiënten die behandeld worden schamen zich wellicht voor de aandoening die hij/ zij heeft en wil dus niet dat anderen kunnen zien en horen wat er gebeurt in de ruimte. Om de privacy te waarborgen kan extra gebruik gemaakt worden van geluidsabsorberende wanden, vloeren en plafonds waardoor geluid wordt gedempt. Op die manier is het voor anderen niet hoorbaar wat er buiten de

therapieruimte besproken wordt. Daarnaast kan de privacy gewaarborgd worden door de ruimten zo te verdelen dat niemand kan zien wat er in de therapieruimten gebeurt. Wanneer nu gebruik wordt gemaakt van glazen wanden, kan raamfolie ervoor zorgen dat niemand meer kan zien wat er in de ruimte gebeurt.

In alle acht verschillende ruimten, is de hoeveelheid licht (zowel daglicht en kunstlicht) belangrijk voor de patiënten. In de literatuurstudie bleek dat in therapieruimten over het algemeen een lichthoeveelheid tussen de 300 Lux en 500 Lux, afhankelijk van het soort therapie, gebruikt wordt. Door te meten wat de hoeveelheid licht in de huidige situatie is, kan worden beoordeeld of er in de huidige situatie voldoende licht de verschillende ruimten binnenkomt. Daarbij ligt de voorkeur van mensen bij daglicht boven kunstlicht. Echter zal het niet lukken om in iedere ruimte daglicht te creëren. Voor de ruimten waar geen daglicht binnenkomt, is het dan goed om kunstlicht te gebruiken dat bij daglicht in de buurt komt. Het is in ieder geval belangrijk dat er voldoende licht in alle ruimten is. Voldoende licht zorgt voor meer comfort, minder stress, meer zelfvertrouwen en minder angst. Tijdens de therapieën is voldoende licht belangrijk zodat de patiënt goed kan zien wat er in de ruimte gebeurt. Wanneer er te weinig of te veel licht in de ruimte is, zal dit de patiënt afleiden, waardoor dit de ervaring met de ruimte, en als gevolg daarvan ook een aangenaam verblijf, negatief wordt beïnvloed. Ook is het voor patiënten belangrijk dat zij zelf de controle hebben over de hoeveelheid licht dat in de ruimte is. Dit is vooral mogelijk in het slaapvertrek. Een patiënt met een neurologische aandoening kan overgevoelig zijn voor teveel licht in de ruimte. Deze patiënt zal dan de voorkeur hebben voor minder licht, terwijl een patiënt met een dwarslaesie juist de voorkeur kan hebben voor veel licht.

Ook de luchtkwaliteit en de temperatuur zijn twee ruimtelijke kenmerken die patiënten vinden bijdragen aan een aangenaam verblijf. De luchtkwaliteit wordt vooral minder goed beoordeeld in de fitnessruimte door poliklinische patiënten. Voor de temperatuur geldt dat deze vooral minder goed wordt beoordeeld in het slaapvertrek, in de huiskamer van poliklinische patiënten en in de oefenzaal en in de fitnessruimte door poliklinische patiënten. Van het slaapvertrek is bekend dat de gemiddelde temperatuur, gedurende het afnemen van de enquête, 24,7 °C was. Deze wordt als veel te hoog beoordeeld door patiënten. Uit de literatuurstudie bleek dat een temperatuur tussen de 15,6 °C en 19,4 °C ideaal voor een slaapkamer is. Echter, omdat revalidatiepatiënten gemiddeld langer in het slaapvertrek verblijven dan alleen tijdens het slapen, is een temperatuur van 15,6 °C wellicht te koud, echter een temperatuur van 24,7 °C is zeker te warm. Door deze temperatuur te verlagen zal de patiënt dit als beter ervaren waardoor dit bijdraagt aan een aangenaam verblijf. Helaas is geen temperatuur bekend van de huiskamer van de poliklinische patiënten. Wel is bekend dat de gemiddelde temperatuur in een huiskamer van een klinische afdeling 23,8 °C was gedurende de afname van de enquête. Deze temperatuur werd goed beoordeeld door de klinische patiënten. Wanneer gekeken wordt naar de huidige temperatuur in de huiskamer van de poliklinische patiënten, kan deze vergeleken worden met de temperatuur van de huiskamer van klinische patiënten. Deze kan als richtlijn gebruikt worden voor de temperatuur voor de huiskamer van poliklinische patiënten. De patiënten geven helaas niet aan waarom zij de luchtkwaliteit in de fitnessruimte minder goed beoordelen. Wellicht door te weinig ventilatie en te weinig frisse lucht. De fitnessruimte is nu geplaatst in een gang, waardoor er weinig ventilatie is en er weinig frisse lucht de ruimte in komt. Deze twee ruimtelijke kenmerken spelen een belangrijke rol in hoe de patiënt de omgeving ervaart. Wanneer de lucht muf is en niet als fris wordt ervaren, en als de temperatuur in de ruimte te hoog is, is het waarschijnlijk dat dit de ervaring van de patiënt negatief beïnvloedt. Vooral in de therapieruimten is dit belangrijk. Als de patiënt fysieke inspanning levert tijdens de therapie, is een te hoge temperatuur niet fijn. Ook is frisse lucht dan belangrijk, zodat de patiënt genoeg zuurstof krijgt en zich goed voelt tijdens de therapie. Voor revalidatiepatiënten is het wellicht extra van belang dat de temperatuur en luchtkwaliteit goed zijn. Door de aandoening van de patiënt is wellicht de conditie van de patiënt verslechterd. Een omgeving waarin de temperatuur dan aangenaam is, is extra van belang.

Uit de bovenstaande conclusies kan echter niet gezegd worden dat de overige ruimtelijke kenmerken (uitzicht op de natuur, de aanwezigheid van kunst en planten, de hoeveelheid geluid, de geur in de ruimte en de gebruikte kleuren) helemaal niet meespelen in een bijdrage aan een aangenaam verblijf. Harde resultaten waaruit eenduidig blijkt welke effecten de omgevingskenmerken hebben in relatie tot

een aangenaam verblijf ontbreken echter. Al blijkt uit de literatuurstudie dat bepaalde kleuren en geuren leiden tot bepaalde reacties met betrekking tot het gemoed, ook persoonlijke voorkeuren kunnen hierbij een rol spelen. De invloed van de ruimtelijke omgeving op het gemoed van revalidatiepatiënten kan per persoon verschillen. Een voorbeeld is dat gebeurtenissen uit het verleden mee kunnen spelen. Ruimtelijke kenmerken zoals kunst, geur en kleur kunnen voor mensen associaties hebben met bepaalde gebeurtenissen, waardoor de invulling ervan het gemoed op een zowel positieve als negatieve manier kan beïnvloeden. Andere aspecten die hier een rol bij kunnen spelen zijn demografische en culturele factoren. Iemand met de leeftijd van 20 heeft wellicht de voorkeur voor een moderne omgeving terwijl een ouder iemand de voorkeur kan hebben voor een klassieke omgeving. Ook een bepaalde culturele achtergrond kan een rol spelen in persoonlijke voorkeuren voor de invulling van de ruimtelijke kenmerken. Een patiënt van Aziatische afkomst kan heel andere opvattingen hebben over hoe de ruimte eruit moet komen te zien dan een Nederlandse patiënt. Het is dus lastig om een revalidatieomgeving te creëren waar alle patiënten zich goed in voelen. Het is haast onmogelijk om aan alle wensen van alle patiënten te voldoen. Een middenweg waar de meesten zich goed bij voelen lijkt dan beter haalbaar.

Ook vinden patiënten planten en kunst niet belangrijk in de ruimtelijke omgeving en vinden zij de omgevingskleur niet belangrijk de bijdrage aan een aangenaam verblijf. Het is echter misschien zo dat deze ruimtelijke kenmerken onbewust toch bijdragen aan een aangenaam verblijf. Als in de hele revalidatieomgeving geen kunst en planten aanwezig zijn, wordt de omgeving minder vrolijk wat de patiënten wellicht toch op een negatieve manier beïnvloedt. Opmerkingen van patiënten zijn ook dat zij houden van een huiselijke omgeving. Deze wordt mede veroorzaakt door het gebruik van planten en kunst. Patiënten geven daarnaast aan dat kleur geen belangrijke rol speelt in de bijdrage aan een aangenaam verblijf. De omgeving heeft nu allemaal neutrale kleuren waardoor het de patiënt nu wellicht niet hindert. Echter, wanneer een slaapvertrek allemaal bonte kleuren heeft waar de patiënt niet van houdt, zal dit wellicht negatief bijdragen aan een aangenaam verblijf. Het wil dus niet zeggen dat de ruimtelijke kenmerken waarvan patiënten zeggen dat deze niet bijdragen, onbewust ook niet bijdragen aan een aangenaam verblijf.

Klinische patiënten en poliklinische patiënten zijn twee totaal verschillende patiëntgroepen. Uit de resultaten van algemene vragen, waarin de patiënten gevraagd werd de huidige gemoedstoestand te beoordelen, blijkt dat de klinische patiënten de huidige gemoedstoestand beter beoordeelden dan poliklinische patiënten. Ook blijkt dat de klinische patiënten de ruimtelijke omgeving beter beoordelen dan poliklinische patiënten.

Er zijn verschillende redenen voor deze verschillen mogelijk. De eerste reden is dat poliklinische patiënten de enquête invulden in de huiskamer, welke niet goed beoordeeld bleek door hen. Dit in tegenstelling tot klinische patiënten die de enquête invulden in een omgeving die zij beter beoordeelden. De minder positieve indruk van de ruimte waarin zij op het moment van het invullen van de enquête verbleven werkt wellicht door op het beoordelen van de rest van de ruimten. Wanneer de enquête in een, door de poliklinische patiënten, positiever beoordeelde kamer zou zijn ingevuld, zouden zij wellicht de andere ruimten ook beter beoordelen.

Daarnaast hebben de verschillen wellicht te maken met het feit dat poliklinische patiënten iedere keer vanuit de thuisomgeving naar de kliniek komen voor therapie. Zij worden dus steeds opnieuw geconfronteerd met de aandoening als zij naar de kliniek komen, en ook met mede-revalidatiepatiënten met verschillende aandoeningen. Dit in tegenstelling tot klinische patiënten die intern verblijven en die zich wellicht al hebben neergelegd bij het feit dat zij intern in de kliniek moeten verblijven voor therapie en dus voorlopig niet thuis zullen komen. Zij hebben dan ook niet iedere keer de omschakeling van de eigen thuisomgeving naar de omgeving in de revalidatiekliniek. Ook is het zo dat veel poliklinische revalidatiepatiënten eerst klinische patiënten in de kliniek waren. Hier is ook een verschil te zien tussen klinische en poliklinische patiënten. Wellicht is het zo dat de klinische patiënten in het begin grotere sprongen maken in het herstelproces; zij zien in het begin wellicht meer resultaat van de verschillende behandelingen waardoor zij positiever ingesteld zijn omdat zij merken dat de therapieën echt effect hebben. Dit in tegenstelling tot poliklinische patiënten. Zij bezoeken over het algemeen de kliniek al langer. De sprongen in herstel die zij nu maken, zijn voor de patiënten zelf

wellicht minder goed zichtbaar in dan in het begin. Zij zijn daardoor wellicht minder positief en zijn wellicht vaker pessimistisch over het herstel dan de klinische patiënten. Een andere reden waardoor poliklinische patiënten minder positief kunnen zijn is wellicht dat zij nu pas echt de hinder ondervinden van de beperking die zij hebben. In een kliniek heeft de patiënt allemaal verpleging om zich heen die helpt bij onder andere verzorging en therapie. Wanneer een patiënt echter weer thuis is, en poliklinische patiënt wordt van de kliniek, heeft de patiënt wellicht minder zorg thuis. Daardoor ondervindt de poliklinische patiënt extra duidelijk de hinder van de aandoening die hij/ zij heeft. In een kliniek kan eenvoudig om hulp gevraagd worden wanneer handelingen niet lukken, thuis zijn wellicht familieleden en vrienden die daarbij helpen, alleen zijn deze over het algemeen minder bekwaam dan de artsen en verpleging die de hulp bieden binnen de revalidatiekliniek.

Ondanks dat blijkt dat poliklinische en klinische patiënten dezelfde ruimtelijke kenmerken opgeven als kenmerken die bijdragen aan een aangenaam verblijf, blijkt dat voor de klinische patiënten correlaties zijn gevonden in de vaste- en semi-vaste ruimtelijke kenmerken; voor poliklinische patiënten zijn deze correlaties vooral te vinden in omgevingskenmerken. Het blijkt dus dat er een verschil is tussen poliklinische en klinische patiënten in kenmerken die een aangenaam verblijf beïnvloeden. Bij klinische patiënten is het vooral belangrijk dat de ruimten groot genoeg zijn en dat er voldoende bewegingsvrijheid is in de ruimten. Wat te verklaren is door het feit dat deze patiënten het belangrijk vinden om zich goed te kunnen voortbewegen zonder dat zij belemmerd worden door de grootte van de ruimte. Dit in tegenstelling tot poliklinische patiënten waarbij de omgevingskenmerken een veel belangrijkere rol spelen. Dit is echter wellicht te verklaren door het feit dat over het algemeen poliklinische patiënten een huislijkere omgeving gewend zijn dan klinische patiënten. Daarnaast is het waarschijnlijk dat poliklinische patiënten meer fysieke activiteiten kunnen verrichten dan klinische patiënten. Voor poliklinische patiënten is het dan ook belangrijk dat de temperatuur en de luchtkwaliteit in de ruimten goed zijn. Deze aspecten zijn voor deze patiëntgroep wellicht belangrijker omdat zij meer fysieke therapie krijgen dan klinische patiënten. Doordat zij meer fysieke inspanning leveren dan klinische patiënten vinden zij het wellicht belangrijker dat er voldoende zuurstof en frisse lucht aanwezig is en dat de temperatuur goed is, zodat de patiënt zich goed kan focussen op oefeningen voor revalidatie en daarin niet belemmerd wordt door te hoge of te lage temperatuur en een slechte luchtkwaliteit.

Dit onderzoek richt zich op drie ruimtelijke kenmerken: vaste kenmerken, semi-vaste kenmerken en omgevingskenmerken. Van de vaste ruimtelijke kenmerken is bekend dat het veel tijd en geld in beslag neemt om deze aan te passen; het aanpassen van semi-vaste kenmerken is vaak minder complex waardoor dit minder tijd en geld kost om het aan te passen. Het kan dus goed zijn om te kijken waar de 'quick wins' te behalen zijn. De grootte van de ruimte, de bewegingsvrijheid in de ruimte en de inrichting van de ruimte worden nu (op de fitnessruimte en de huiskamer van poliklinische patiënten) goed beoordeeld. Dit in tegenstelling tot de privacy, welke nu veel minder goed wordt beoordeeld. Door gebruik te maken van relatief eenvoudige oplossingen als het belemmeren van zicht in therapieruimten voor omstanders en het plakken van raamfolie zodat men niet meer door glazen ramen kan kijken, kunnen snelle winsten worden behaald in de ervaring van de hoeveelheid privacy van patiënten. Het behalen van 'quick wins' geldt ook voor enkele omgevingskenmerken; de duur van het veranderen en de kosten van de interventies kunnen erg verschillen. Het aanbrengen van een andere kleur op de muren kan relatief snel en goedkoop plaatsvinden. Echter, wanneer interventies in bijvoorbeeld temperatuur en luchtkwaliteit plaats moeten vinden, houdt dit wellicht in dat hele installaties veranderd moeten worden (verandering in een vast component) om een verandering in temperatuur of luchtkwaliteit (verandering in een omgevingscomponent) te realiseren. Het is daarom goed om te kijken welke interventies relatief snel en goedkoop kunnen plaatsvinden zodat door middel van deze 'quick wins' een aangenaam verblijf op eenvoudige manier gerealiseerd kan worden.

Interventies plegen in ruimtelijke kenmerken in de revalidatieomgeving om daarmee het gemoed positief te beïnvloeden, en daarmee het verblijf te veraangename, is slechts één manier om een aangenaam verblijf te creëren. Uit onderzoeken blijkt echter dat ook andere aspecten bijdragen aan een aangenaam verblijf. Zo spelen bijvoorbeeld de kwaliteit van het eten mee, de mate waarin de ruimten schoon zijn, de mate waarin artsen naar de patiënt luisteren, het gevoel van veiligheid dat de patiënt ervaart en de mate waarin er alles aan wordt gedaan om de pijn van de patiënt zoveel mogelijk weg te nemen ook een belangrijke rol in de ervaring die een patiënt heeft met het verblijf (Saskatchewan health quality council, 2012). Als een patiënt in een revalidatieomgeving verblijft die helemaal voldoet aan de eisen die hij/ zij heeft aan de omgeving, wil dit nog niet automatisch zeggen dat de patiënt het verblijf helemaal goed ervaart. Als artsen en verpleging niet luisteren naar wat de patiënt allemaal zegt en als hij/ zij vervolgens ook eten krijgt dat hij/ zij niet lekker vindt, zal de patiënt het verblijf wellicht nog niet als aangenaam ervaren. De ervaring die de patiënt heeft met het verblijf is een holistisch geheel van ervaringen en niet alleen de ervaring met de ruimtelijke omgeving.

7.2 Beperkingen van het onderzoek

Gedurende het onderzoek zijn er verschillende beperkingen naar voren gekomen die de resultaten en de conclusies van het onderzoek beïnvloed kunnen hebben. Deze beperkingen worden in deze paragraaf besproken.

- De eerste beperking van het onderzoek is het aantal revalidatiepatiënten dat de enquête heeft ingevuld. De van de ruim zestig klinische revalidatiepatiënten in de kliniek hebben slechts achttien respondenten de enquête ingevuld, een percentage van bijna 19% op de afdeling F1 en van 50% op de afdeling F2B. Het responspercentage van de patiënten van de dagbehandeling ligt op 20%. Het grootste gedeelte van de patiënten wilde niet mee werken aan het onderzoek; daarnaast was een deel van de patiënten te zwak om mee te werken aan de enquête. Een groter respons was in dit onderzoek echter binnen het tijdsframe niet haalbaar aangezien revalidatiepatiënten vaak voor langere tijd op de afdeling verblijven waardoor het verloop langzaam is en een paar weken extra onderzoek dus niet veel zou bijdragen aan een hogere respons.
- Doordat de respons niet hoog is, is het goed om te kijken wat de algemene kenmerken zijn van deze respondenten. De meeste enquêtes (81,2%) zijn ingevuld door patiënten die 40 jaar of ouder zijn. Hierdoor zijn dus de meningen van de jongere patiënten niet meegenomen in dit onderzoek.
- Tijdens het onderzoek zijn niet alle ruimten binnen de revalidatieafdeling meegenomen. Het onderzoek is afgebakend door de observatie- en testruimten en spreekruimten niet mee te nemen. Daarnaast zijn voor de oefenruimten alleen de ruimten voor looptherapieën meegenomen. Om de revalidatieomgeving nog beter te laten afstemmen op de wensen van de patiënten, is het wellicht goed om ook naar de andere ruimten te kijken. Hier komt de patiënt weliswaar minder, maar deze ruimten worden ook gebruikt door de patiënt. Daarnaast richt het onderzoek zich alleen op acht ruimten en worden wacht ruimten, wandelgangen, de buitenomgeving en andere ruimtelijke omgevingen van een revalidatieomgeving niet meegenomen in het onderzoek. Ook hier komt de patiënt, dus ook deze ruimten kunnen het gemoed van revalidatiepatiënten beïnvloeden. Door de wensen voor deze ruimten ook te onderzoeken en mee te nemen in de renovatie is het wellicht mogelijk om het verblijf nog aangenaamer te maken.

7.3 Aanbevelingen Sint Maartenskliniek

Naar aanleiding van de conclusies en discussies uit paragraaf 7.1, zijn in deze paragraaf aanbevelingen geschreven met betrekking tot de ruimtelijke revalidatieomgeving. De acht kenmerken die volgens de patiënten bijdragen aan een aangenaam verblijf, kunnen worden gerangschikt op mate van focus tijdens de renovatie. Deze rangschikking is gebaseerd op de huidige waardering van de kenmerken, de bijdrage aan een aangenaam verblijf en de correlatie tussen deze twee. Op die manier wordt een combinatie gemaakt van verschillende factoren, waarin zowel de huidige waardering

belangrijk is, de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf wordt meegenomen maar waarin ook gekeken wordt of er een verandering in waardering plaatsvindt als het ruimtelijke kenmerk wordt aangepast. De rangschikking is hieronder weergegeven:

1. Temperatuur en luchtkwaliteit
2. Bewegingsvrijheid in de ruimte, grootte van de ruimte en inrichting van de ruimte
3. Kwaliteit van kunstverlichting en de hoeveelheid daglicht
4. Hoeveelheid privacy

Ten eerste wordt aanbevolen om te kijken naar de omgevingskenmerken temperatuur en luchtkwaliteit. Voor deze twee ruimtelijke kenmerken zijn net zoveel correlaties gevonden als voor bewegingsvrijheid in de ruimte, grootte van de ruimte en inrichting van de ruimte. Echter gekeken naar de ruimten waar correlaties zijn gevonden, worden de temperatuur en de luchtkwaliteit in de huidige situatie minder goed beoordeeld dan de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte en de inrichting van de ruimte. Deze drie ruimtelijke kenmerken staan in de ranglijst op de tweede plaats om op te focussen, omdat er ook veel correlaties zijn gevonden voor de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte en de inrichting van de ruimte. Ten derde ligt de focus op de kwaliteit van kunstverlichting en de hoeveelheid daglicht. Voor deze ruimtelijke kenmerken zijn minder correlaties gevonden dan voor de eerste twee punten in de rangschikking. Op de laatste plaats staat de hoeveelheid privacy, voor dit ruimtelijk kenmerk is maar één correlatie gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf.

De temperatuur wordt vooral minder goed beoordeeld in de huiskamer van poliklinische patiënten en in de fitnessruimte door poliklinische patiënten, waar ook een correlatie is gevonden tussen de huidige waardering van het kenmerk en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Het is dus belangrijk om vooral te focussen op de temperatuur in de huiskamer van poliklinische patiënten en in de fitnessruimte. De fitnessruimte wordt vooral veel gebruikt door poliklinische patiënten, waardoor het belangrijk is om ook te focussen op de temperatuur in deze ruimte. Gekeken naar de luchtkwaliteit, wordt dit kenmerk ook vooral in de fitnessruimte minder goed beoordeeld, waar ook een correlatie is gevonden. Richten op de luchtkwaliteit in de fitnessruimte is dus belangrijk. De waardering van de bewegingsvrijheid in de ruimte, de grootte van de ruimte en de inrichting van de ruimte is goed voor de ruimten waar een correlatie is gevonden tussen de huidige waardering van het kenmerk en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. De grootte van het slaapvertrek wordt hierbij het minst goed beoordeeld. Deze grootte kan nog aangepast worden, waardoor de waardering van de klinische patiënten positief wordt beïnvloed. Verder is het belangrijk om dezelfde bewegingsvrijheid, grootte en inrichting aan te houden, omdat deze in de huidige situatie goed worden beoordeeld. Voor de hoeveelheid daglicht, waarbij gekeken wordt naar de correlatie tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf, geldt dat deze het minst wordt beoordeeld in de fitnessruimte. Hoewel er veel daglicht de huidige fitnessruimte binnenkomt, wordt dit ruimtelijk kenmerk in de huidige situatie niet goed beoordeeld. Het is goed om te kijken of bijvoorbeeld zonwering hier een rol in speelt. Bijvoorbeeld dat deze te snel naar beneden zakken, terwijl dit de waardering van de hoeveelheid daglicht negatief beïnvloedt. Voor de hoeveelheid privacy is een correlatie gevonden in de behandelruimte. Deze wordt in de huidige situatie gemiddeld beoordeeld. Voor dit ruimtelijk kenmerk zijn wellicht 'quick wins' te behalen. Door kleine aanpassingen is het mogelijk om meer privacy te creëren voor de patiënten. Met behulp van bijvoorbeeld raamfolie kan het zicht worden belemmerd. Daarnaast kan gebruik worden gemaakt van het beperken van visueel zicht. Door meubels op een bepaalde manier te plaatsen kunnen zichtlijnen worden geblokkeerd, wat er ook voor zorgt dat ook sneller privacy gecreëerd kan worden voor de patiënt.

Gekeken naar de kamers wordt aanbevolen om eerst te focussen op de huiskamer en de fitnessruimte. Voor deze ruimten zijn veel correlaties gevonden tussen de huidige waardering van de belangrijke ruimtelijke kenmerken en de bijdrage van deze kenmerken aan een aangenaam verblijf. Daarbij geldt voor de huiskamer van klinische patiënten dat vooral gefocust moet blijven worden op de grootte van de ruimte en de bewegingsvrijheid in de ruimte. Dit zijn twee kenmerken van de huiskamer van klinische patiënten die op dit moment goed worden beoordeeld, maar ook bijdragen aan een aangenaam verblijf. Voor de huiskamer van poliklinische patiënten geldt dat er vooral gefocust moet

worden op de temperatuur in deze huiskamer. De temperatuur wordt in de huidige situatie niet goed beoordeeld, terwijl voor dit ruimtelijk kenmerk wel een correlatie is gevonden. Daarnaast is het goed om te kijken naar de grootte van de huiskamer van poliklinische patiënten. Hoewel voor dit ruimtelijk kenmerk geen correlatie is gevonden, wordt dit kenmerk wel als belangrijk aangegeven door poliklinische patiënten en in de huidige situatie wordt dit niet goed beoordeeld. Veel van de poliklinische patiënten gaven hier ook losse opmerkingen bij, wat nog eens extra laat zien dat zij niet tevreden zijn over de huidige situatie. In de fitnessruimte is het goed om te focussen op de vier ruimtelijke kenmerken die door poliklinische patiënten als belangrijk worden gezien: de luchtkwaliteit, temperatuur, hoeveelheid daglicht en de kwaliteit van kunstverlichting. Voor de temperatuur, hoeveelheid daglicht en de kwaliteit van kunstverlichting is een correlatie gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. Het is vooral goed om naar de temperatuur in de ruimte te kijken, omdat deze in de huidige situatie niet goed wordt beoordeeld. Voor de luchtkwaliteit is geen correlatie gevonden, maar deze wordt in de huidige situatie niet goed beoordeeld, waardoor het goed is om wel op het kenmerk te focussen.

Ten tweede ligt de focus op de sporthal, de behandelruimte en op het slaapvertrek. Voor deze ruimten geldt dat er ook enkele correlaties gevonden zijn. Voor de sporthal geldt dat de ruimtelijke kenmerken waarbij een correlatie is gevonden, in de huidige situatie goed worden beoordeeld. De temperatuur wordt het minst goed beoordeeld. Een focus op dit ruimtelijk kenmerk zorgt ervoor dat een verandering in temperatuur een verandering met zich meebrengt in de waardering van het ruimtelijk kenmerk. In de behandelruimte zijn correlaties gevonden voor de hoeveelheid privacy in de ruimte en de luchtkwaliteit. Deze twee ruimtelijke kenmerken worden in de huidige situatie niet heel goed beoordeeld, dit geldt vooral voor de luchtkwaliteit in de behandelruimte. De focus dient dus te liggen op deze twee kenmerken, zodat een aanpassing in de ruimtelijke kenmerken ook zorgt voor een verandering in de waardering ervan. In het slaapvertrek is één correlatie gevonden, namelijk voor de grootte van het slaapvertrek. De huidige waardering van de grootte van de slaapkamer is goed. Echter, de huidige waardering van de hoeveelheid privacy in het slaapvertrek is niet goed. Wellicht dat de grootte van het slaapvertrek en de hoeveelheid privacy met elkaar samenhangen, vooral wanneer een kamer wordt gedeeld met andere patiënten. Dus, ondanks dat de grootte van het huidige slaapvertrek wel goed wordt beoordeeld, is het goed om te kijken in hoeverre patiënten vinden dat de grootte van het slaapvertrek samenhangt met de hoeveelheid privacy die de patiënt ervaart.

Voor de laatste drie ruimten, de badkamer en het toilet, de oefenzaal en de ruimte waarin de locomat staat, zijn geen correlaties gevonden tussen de huidige waardering van de kenmerken en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf. De nadruk ligt dan ook het minst op deze ruimten. Wel is het goed om te kijken welke belangrijke kenmerken in deze ruimten minder goed beoordeeld worden. Voor de ruimtelijke kenmerken van deze ruimten zijn dan wel geen correlaties gevonden tussen de huidige waardering en de bijdrage ervan aan een aangenaam verblijf, wellicht zijn er nog wel winsten te behalen voor de ruimtelijke kenmerken die minder goed worden beoordeeld.

7.4 Aanbevelingen voor verder onderzoek

Tijdens dit onderzoek zijn verschillende mogelijkheden voor verder onderzoek naar voren gekomen. De meest belangrijke en interessante mogelijkheden zijn in deze paragraaf opgesomd en zijn deels afgeleid van de discussiepunten en beperkingen van het onderzoek, genoemd in de voorgaande paragrafen.

- Om conclusies te kunnen trekken waarin de mening van alle revalidatiepatiënten is meegenomen, is het goed om de volgende keer meer respondenten te krijgen. Op die manier wordt de meningen van nog meer patiënten duidelijk en kan de omgeving nog meer worden ingericht naar de wensen van de patiënten. Eventuele manieren om dit te doen zijn om familie van de patiënten erbij te betrekken, de enquête langer uit te zetten en mensen met eventuele presentjes motiveren om de enquête alsnog in te vullen. Hier is dan wellicht wel een onderzoek voor nodig met een langer tijdspad.
- Nu acht kenmerken bekend zijn die bijdragen aan een aangenaam verblijf, is het ook belangrijk om patiënten te vragen hoe zij graag deze kenmerken ingevuld zouden zien. De

ruimtelijke kenmerken zijn dan nu wel bekend, alleen aan de verschijningsvorm zou de patiënt nog meer invulling kunnen geven, zodat de ruimtelijke kenmerken nog beter afgestemd kunnen worden op de wensen van de patiënt. Hiervoor kan de patiënt individueel ondervraagd worden, waarbij bijvoorbeeld gevraagd kan worden hoe zij denken dat de hoeveelheid privacy vergroot kan worden. Ook zou de patiënten gevraagd kunnen worden waarom zij de luchtkwaliteit in sommige ruimten niet goed vinden, zodat hier op ingespeeld kan worden. Naast dat patiënten individueel ondervraagd kunnen worden, kunnen zij natuurlijk ook in groepen worden ingedeeld, zodat patiënten kunnen brainstormen over de invulling van de ruimtelijke kenmerken en de verbeteringen ervan.

- Door ook onderzoek te doen naar anderen ruimten binnen een revalidatieafdeling (bijvoorbeeld wachtruimten, buitenomgeving, wandelgangen) is het wellicht mogelijk om deze ruimten ook af te laten stemmen op wensen van patiënten. De ervaring die de patiënt heeft met het verblijf zal waarschijnlijk niet alleen beïnvloed worden door de ruimten die onderzocht worden in dit onderzoek. Het is de ervaring met de hele revalidatieomgeving wat bijdraagt aan een aangenaam verblijf. Door ook onderzoek te doen naar de overige ruimten, wordt de beleving van de patiënt over de gehele omgeving meegenomen, waardoor het verblijf wellicht nog meer wordt veraangenaamd.

- In paragraaf 7.1 werd gesteld dat de temperatuur van de huiskamer van de klinische patiënten gebruikt kan worden als richtlijn om de temperatuur in de huiskamer van poliklinische patiënten aan te passen. Echter, misschien is het zo dat de klinische patiënten graag een huiskamer hebben met een warmere temperatuur dan poliklinische patiënten. De klinische patiënten verblijven over het algemeen langer in de huiskamer dan poliklinische patiënten, waardoor zij wellicht voorkeur hebben voor een hogere temperatuur in de huiskamer dan klinische patiënten.

- Ook werd in paragraaf 7.1 gesteld dat patiënten de voorkeur geven aan privacy in de therapieruimten, wat wellicht samenhangt met het schaamtegevoel wat zij hebben ten opzichte van de aandoening die de patiënt heeft. Dit is echter niet zeker. Uit verder onderzoek zal moeten blijken of patiënten inderdaad schaamte als reden hebben voor een behoefte aan privacy in de therapieruimten.

- Tevens werd in paragraaf 7.1 gesteld dat, naast de ruimtelijke omgeving, er nog andere aspecten kunnen bijdragen aan een aangenaam verblijf. Door patiënten verder te vragen welke aspecten zij nog meer belangrijk vinden tijdens het verblijf, kan hier op worden ingespeeld zodat de patiënt een nog aangenamer verblijf ervaart. Voorbeelden hiervan zijn presentjes motiveren om de enquête alsnog in te vullen. Hier is dan wellicht wel een onderzoek voor nodig met een langer tijdspad.

Literatuurlijst

- Alpert, J. en Alpert, M. (1989). "Background Music As an Influence in Consumer Mood and Advertising Responses", *Advances in Consumer Research*, 16: 485-491
- Asaumi, H., Nshina, H., Masui, Y. en Hashimoto, Y. (1995). "Evaluation of impression of ornamental foliage plants and psychological rating of rooms with ornamental foliage plants by means of semantic differential method", *Journal of Shita*, 7: 34-45
- Avis, A. (1999). "Aromatherapy in practice", *Nursing Standards*, 13(24): 14-15
- Bai, Y. en Ku, Y. (2008). "Automatic Room Light Intensity Detection and Control Using a Microprocessor and Light Sensors", *Consumer Electronics*, 54(3): 1173-1176
- Baldry, C. (1999). "Space – The Final Frontier", *Sociology*, 33(3): 535-553
- Ballast, D. (2002). *Interior design reference manual*. Belmont: Professional Publications.
- Berg, A. van den (2005). *Health Impacts of Healing Environments: A review of evidence for benefits of nature, daylight, fresh air and quiet in healthcare settings*. Dodewaard: Van Eck & Oosterink
- Berg, A. van den. en Wagenaar, C. (2005). *Healing by Architecture*. In: Wagenaar, C. (2005). *The Architecture of Hospitals*. Rotterdam: NAI Publishers
- Berg, A. van den en Winsum-Westra, M. (2006). *Ontwerpen met groen voor gezondheid. Richtlijnen voor de toepassing van groen in 'healing environments'*. Wageningen: Alterra
- Bernhaupt, R., Obrist, M., Weiss, A., Beck, E. en Tscheligi, M. (2008). "Trends in the living room and beyond: results from ethnographic studies using creative and playful probing", *Computers in Entertainment*, 6(1): 5:1-5:22
- Berveling, J. en Derriks, H. (2012). *Opstappen als het kan, afstappen als het moet: Een sociaalpsychologische blik op de verkeersveiligheid van fietsende senioren*. Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu
- Bitner, M. (1992). "The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees", *Journal of Marketing*, 56(2): 57-71
- Bommel, W. (2006). "Non-visual biological effect of lighting and the practical meaning for lighting at work", *Applied Ergonomics*, 37(4): 461-466
- Brand, S. (1994). *How Buildings Learn: What happens after they're built*. London: Penguin Books LTD
- British Standard (2008). *BS EN1293:2007: Light and lighting – Sports lighting*. Brussel: Standards Policy and Strategy Committee
- BTSG (2013). *CVA, gevolgen en algemene kenmerken*. Geraadpleegd op 2 april 2014, van: <http://www.btsg.nl/infobulletin/cva/Algemene%20kenmerken%20cva.html>
- Canter, D. (1972). *Psychology for Architects*. London: Applied Science Publishers

- Chaudhury, H., Mahmood, A. en Valente, M. (2005). "Advantages and Disadvantages of Single-Versus Multiple-Occupancy Rooms in Acute Care Environments: A Review and Analysis of the Literature", *Environment and Behavior*, 37: 760-786
- College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2002). *Revalidatiecentrum: Bouwmaatstaven voor nieuwbouw*. Utrecht: College Bouw ziekenhuisvoorzieningen
- College bouw ziekenhuisvoorzieningen (2003). *Voorzieningen voor ziekenhuisverpleging*. Utrecht: College bouw ziekenhuisvoorzieningen
- Cortina, J. (1993). "What is coefficient alpha? An examination of theory and applications", *Journal of Applied Psychology*, 78: 98-104
- Culbertson, M. (2013). *Blog Design For Dummies*. Hoboken: John Wiley & Sons
- Davey, P. (1998). "True colors: The glorious polychromy of the past suggest a strong historical need for color, despite current reductive fashions", *The Architectural Review*, 204: 34-36
- Dawes, J. (2008). "Do data characteristics change according to the number of scale points used? An experiment using 5-point, 7-point and 10-point scales", *International Journal of Market Research*, 50(1), 61-77
- Degel, J. en Köster, E. (1999). "Odors: Implicit memory and performance effects", *Chemical Senses*, 24: 317-325
- DeNora, T. (2000). *Music in everyday life*. Cambridge: University Press.
- Duffin, C. (2002). "Private rooms in hospitals 'would hasten recovery'", *Nursing Standard*, 16(36):
- Duffy, F. (1992). *The Changing Workplace*. London: Phaidon Press
- Edinburgh Sleep Centre (2013). *Which Wall Color Gives the Best Sleep?* Geraadpleegd op 18 februari 2014, van: <http://www.apartmenttherapy.com/what-room-color-gives-the-best-nights-sleep-the-daily-mail-189765>; <http://www.houzz.com/ideabooks/11536209/list/Bedroom-Color--The-Secret-to-More-Sex-and-More-Sleep>
- Edwards, L. en Torcellini, P. (2002). *A literature review of the effects of natural light on building occupants*. Golden: National Renewable Energy
- Evans, G. en McCoy, J. (1998). "When buildings don't work: The role of architecture in human health", *Journal of Environmental Psychology*, 18: 85-94
- Fang, L., Clausen, G. en Fanger, P. (1998). "Impact of temperature and humidity on perception of indoor air quality during immediate and longer whole-body exposure", *Indoor Air*, 8(4): 276-284
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: SAGE Publications Ltd
- Fjeld, T., Veiersted, B., Sandvik, L., Riise, G. en Levy, F. (1998). "The effect of indoor foliage plants on health and discomfort symptoms among office workers", *Indoor and Built Environment*, 7(4): 204-209

- Fottler, M., Ford, R., Roberts, V. en Ford, E. (2000). "Creating a Healing Environment: The Importance of the Service Setting in the New Consumer-Oriented Healthcare System", *Journal of Healthcare Management*, 45(2): 91-106
- Fuchs, H., Zha, X., Zhou, X., Drotleff, H. (2001). "Creating low-noise environments in communication rooms", *Applied Acoustics*, 62: 1375-1396
- Geest, J. van (2005). *Kamerbesluiten voor ziekenhuizen van de 21e eeuw*. Rotterdam: Erasmus Universiteit
- Gilbert, S., Van den Heuvel, C., Ferguson, S. en Dawson, D. (2004). "Thermoregulation as sleep signalling system", *Sleep medicine reviews*, 8: 81-93
- Goodwin, J (2010). *Research in Psychology: methods and design*. Hoboken: John Wiley & Sons
- Gzil, F., Lefevre, C., Cammelli, M., Pachoud, B., Franc, J., Ravaut, O. en Lepage, A. (2007). "Why is rehabilitation not yet fully person-centred and should it be more person-centred?", *Disability and Rehabilitation*, 29(20-21): 1616-1624
- Harris, P., McBride, G., Ross, C. en Curtis, L. (2002). "A place to heal: environmental sources of satisfaction among hospital patients", *Journal of Applied Social Psychology*, 32: 1276-1299
- Hartig, T., Evans, G., Jamner, L., Davis, D. en Gärling, T. (2003). "Tracking restoration in natural land urban field settings", *Journal of Environmental Psychology*, 23: 109-123
- Heliomare (n.d.). *Behandeling van patiënten met een dwarslaesie*. Geraadpleegd op 2 april 2014, van: <https://www.heliomare.nl/download/Word%20en%20PDF%20bestanden/Revalidatie/12%20Behandeling%20van%20patienten%20met%20een%20dwarslaesie.pdf>
- Heller, C. (2008). *Can't Sleep? Adjust the Temperature*. Geraadpleegd op 18 februari 2014, van: <http://www.webmd.com/sleep-disorders/features/cant-sleep-adjust-the-temperature>
- Hemphill, M. (1996). "A note on adults' color-emotion associations", *Journal of Genetic Psychology*, 157: 275-281
- Herz, S. (2009). "Aromatherapy Facts and Fictions: A Scientific Analysis of Olfactory Effects on Mood, Physiology and Behavior", *International Journal of Neuroscience*, 119(2): 263-290
- Hilton, B. (1985). "Noise in acute patient care areas", *Research in Nursing and Health*, 8: 283-291
- Hosking, S. en Haggard, L. (1999). *Patient wards*. In: Hosking, S. en Haggard, L. (1999). *Healing the hospital environment: Design, management and maintenance of healthcare premises*. London: Routledge
- Ihm, P., Nemri, A. en Krarti, M. (2008). "Estimation of lighting energy savings from daylighting", *Building and Environment*, 44(3): 509-514
- Interiordezine.com (2014). *Candela, Lux, Lumen*. Geraadpleegd op 20 februari 2014, van: <http://lighting.interiordezine.com/what-is-lighting/candela-lux-lumen/>
- Irwin, R. en Richardson, N. (2006). "Patient-focused care using the right tools", *CHEST Journal*, 130(1): 73-82

- Jamieson, S. (2004). "Likert scales: how to (ab)use them", *Medical education*, 38(12): 1217-1218
- Kanda, K., Ohnaka, T., Tochihara, Y., Tsuzuki, K., Shodai, Y. en Nakamura, K. (1996). "Effects of the thermal conditions of the dressing room and bathroom on physiological responses during bathing", *Journal of Physiological Anthropology*, 15(1): 19-24
- Karlin, B. (2010). *Mental health facilities*. Washington: Department of Veterans Affairs
- Kirmil-Gray, K., Eagleston, J., Gibson, E. en Thoresen, C. (1984). "Sleep Disturbance in Adolescents: Sleep Quality, Sleep Habits, Beliefs About Sleep, and Daytime Functioning", *Journal of Youth and Adolescence*, 13(5): 375-384
- Kloszewski, L. (2004). *Analyse van prothesebehandeling*. Mierlo
- Knapp, T. (1990). "Treating ordinal scales as interval scales: an attempt to resolve the controversy", *Nursing research*, 39: 121-123
- Kurz, A., Pohl, C., Ramsenthaler, M. en Sorg, C. (2009). "Cognitive rehabilitation in patients with mild cognitive impairment", *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(2): 163-168
- Kwallek, N., Lewis, C., Lin-Hsiao, J. en Woodson, H. (1996). "Effects of nine monochromatic office interior colors on clerical tasks and worker mood", *Color Research and Application*, 21: 448-458
- Lane, A. en Terry, P. (2000). "The nature of mood: Development of a conceptual model with a focus on depression", *Journal of Applied Sport Psychology*, 12: 16-33
- Larsen, L., Adams, J., Deal, B., Kweon, B. en Tyler, E. (1998). "Plants in the Workspace: The Effects of Plant Density on Productivity, Attitudes, and Perceptions", *Environment and Behavior*, 30(3): 261-281
- LCADS (n.d.). *Recommended Lighting Levels For Sports Areas*. Geraadpleegd op 25 februari 2014, van: <http://www.lcads.com/Tech-info/SportsData.pdf>
- Leech, N. en Onwuegbuzie, A. (2008). "Qualitative Data Analysis: A Compendium of Techniques and a Framework for Selection for School Psychology Research and Beyond", *School Psychology Quarterly*, 23(4): 587-604
- Leslie, R. (2003). "Capturing the daylight dividend in buildings: why and how?", *Building and Environment*, 38(2): 381-385
- Lewis, M. en Brown, A. (2012). "How different is professional service operations management?", *Journal of Operations Management*, 30: 1-11
- Lissitz, R. en Green, S. (1975). "Effect of the Number of Scale Points on Reliability: A Monte Carlo Approach", *Journal of Applied Psychology*, 60(1): 10-13
- Mahnke, F. (1996). *Color, environment, human response*. New York: Van Nostrand Reinhold
- Martin, D., Diehr, P., Conrad, D., Hunt Davis, J. Leickly, R. en Perrin, E. (1998). "Randomized trial of a patient-centred hospital unit", *Patient Education and Counseling*, 34(2): 125-133
- McGrath, J., Arar, N. en Pugh, J. (2007). "The influence of electronic medical record usage on nonverbal communication in the medical interview", *Health informatics journal*, 13(2): 105-118

- Miles, E. (1997). *Tune Your Brain: Using Music to Manage Your Mind, Body and Mood*. New York: Penguin Putnam
- Mobach, M. (2009). *Een organisatie van vlees en steen*. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV
- Morris, M. (n.d.). *Choose natural colors for your zen bathroom*. Geraadpleegd op 20 februari 2014, van: <http://www.diynetwork.com/bathroom/choose-natural-colors-for-your-zen-bathroom/index.html>.
- National Sleep Foundation (2013). *The Sleep Environment*. Geraadpleegd op 18 februari 2014, van: <http://www.sleepfoundation.org/article/how-sleep-works/the-sleep-environment>
- NAz, K. en Epps, H. (2004). "Relationship between color and emotion: A study of college students", *College Student Journal*, 38(3): 396-405
- Nelson, C., West, T. en Goodman, C. (2005). *The hospital built environment: what role might funders of health services research play*. AHRQ Publications
- NHS (2008). *Ward layouts with single rooms and space for flexibility*. Norwich: TSO
- Norman, G. (2010). "Likert scales, levels of measurement and the "laws" of statistics", *Health science education*, 15(5): 625-635
- Nulty, D. (2008). "The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done?", *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(3): 301-314
- Oberascher, L. (2013). *Architectural psychology*. Geraadpleegd op 19 november 2013, van: http://www.leoncolor.com/architectural_psychology.html
- Ole Fanger, P. (2001). "Human requirements in future air-conditioned environments", *International Journal of Refrigeration*, 24(2): 148-153
- Onen, S., Onen, F., Baily, D. en Parquet, P. (1994). "Prevention and treatment of sleep disorders through regulation of sleeping habits", *Presse Médicale*, 23(10): 485-489
- Ong, L., deHaes, J., Hoos, A. en Lammes, F. (1995). "Doctor-patient communication: a review of the literature", *Social Science & Medicine*, 40: 903-918
- Pellitteri, G. en Belvedere, F. (2010). *Characteristics of the Hospital Buildings: Changes, Processes and Quality*. Geraadpleegd op 29 oktober 2013, van: <http://www.aia.org/aiaucmp/groups/aia/documents/pdf/aiab087217.pdf>
- Pijls en Groen (2012). *Cleanliness translated into sensory clues of the service environment*.
- Pilux & Danpex (2009). *Required Light Levels*. Geraadpleegd op 20 februari 2014, van: http://www.pilux-danpex.gr/downloads/Required_Light_LevelsEN.pdf
- Planetree (2008). *Patient-centered care: resource compendium*. Derby: Planetree, Inc.
- Prahalad, C. en Ramaswamy, V. (2004). "Co-creation experiences: the next practice in value creation", *Journal of interactive marketing*, 18(3): 5-14
- Raad van Bestuur (2013). *Jaarverslag en jaarrekening 2012 Stichting Maartenskliniek Groep*. Ubbergen: Sint Maartenskliniek

- Ragin, C. (1994). *Introduction to qualitative comparative analysis*. In: Janoski, T. en Hicks, A. (1994). *The comparative political economy of the Welfare State: New methodologies and approaches*. New York: Cambridge University Press
- Rapoport, A. (1982). *The Meaning of the Built Environment: a nonverbal communication approach*. Beverly Hills: Sage Publications
- Rashid, M. en Zimring, C. (2008). "Review of the empirical literature on the relationships between indoor environment and stress in health care and office settings: problems and prospects of sharing evidence", *Environment and Behavior*, 40(2): 151-190
- Revalidatie Nederland (2011). *Brancherapport Revalidatie 2010*. Utrecht: Revalidatie Nederland
- Revalidatie Nederland (2012). *Brancherapport Revalidatie 2011*. Utrecht: Revalidatie Nederland
- Risse, G. (1999). *Mending bodies, saving souls: A history of hospitals*. New York: Oxford University Press
- Saarikallio, S. en Erkkilä, J. (2007). "The role of music in adolescents' mood regulation" *Psychology of Music*, 35(1): 88-109
- Saito, M. (1996). "Comparative studies on color preference in Japan and other Asian regions, with special emphasis on the preference for white", *Color Research and Application*, 21(1): 35-49
- Saskatchewan health quality council (2012). *What influences patients' ratings of their hospital?* Geraadpleegd op 22 juli 2014, van: <http://hqc.sk.ca/Portals/0/documents/factors-influencing-patient-hospital-experiences.pdf>
- Schab, F. en Crowder, R. (1995). *Memory for odors*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates
- Schie, P. van, Siebes, R., Ketelaar, M. en Vermeer, A. (2004). "The Measure of Processes of Care (MPOC): validation of the Dutch translation", *Child: Care, Health and Development*, 30(5): 529-539
- Schweitzer, M., Gilpin, L. en Frampton, S. (2004). "Healing Spaces: Elements of Environmental Design That Make an Impact on Health", *Journal of alternative and complementary medicine*, 10(1): 71-83
- Sechrest, L. (1984). *Reliability and validity. Research methods in clinical psychology*. New York: Pergamon Press.
- Sharma, A. en Monaghan, J. (2003). *Enhancing privacy and dignity on rehabilitation wards: new NHS estate regulations do not equate to patients' preferences*. British Association of Stroke Physicians
- Silverman, B. (2002). "Monastic medicine: a unique dualism between natural science and spiritual healing", *John Hopkins Undergraduate Research Journal*, 1: 10-17
- Spinelli, F. (2006). "L'umanizzazione degli spazi ospedalieri", *Progettare per la Sanita*, 96: 28-32
- Theodorsson-Norheim, E. (1986). "Kruskal-Wallis test: BASIC computer program to perform nonparametric one-way analysis of variance and multiple comparisons on ranks of several independent samples", *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 23: 57-62

- ThiemeMeulenhof (n.d.). *Ondersteunen bij persoonlijke basiszorg*. Geraadpleegd op 2 april 2014, van: http://www.zorgbasisboeken.nl/assets/documentenservice_zen/zorgbasisboeken/docentenmateriaal/ondersteunen%20bij%20persoonlijke%20basiszorg%20niveau%204.pdf
- Toller, S. en Dodd, G. (1992). *The psychology and biology of perfume*. Barking: Elsevier Science Publishers
- Tung, Y., Hu, S. en Tsai, T. (2009). "Influence of bathroom ventilation rates and toilet location on odor removal", *Building and Environment*, 44: 1810-1817
- Ulrich, R. (1984). "View through a window may influence recovery from surgery", *Science*, 224: 420-422
- Ulrich, R. (1991). "Effects of health facility interior design on wellness: theory and recent scientific research", *Journal of health care interior design*, 3(1): 97-109
- Ulrich, R. (1993). "Effects of exposure to nature and abstract pictures on patients recovering from open heart surgery", *Journal of Society for Psychophysiological Research*, 30: 204-221
- Ulrich, R. (1999). *Effects of gardens on health outcomes: Theory and research*. In: Marcus, C. en Barnes, M. (1999). *Healing Gardens: Therapeutic benefits and design recommendations*. Hoboken: John Wiley & Sons
- Ulrich, R. (2000). *Evidence based environmental design for improving medical outcomes*. In: Proceedings of the Healing by Design: Building for health Care in the 21st Century Conference. Montreal, Quebec, Canada
- Ulrich, R., Simons, R., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M. en Zelson, M. (1991). "Stress recovery during exposure to natural and urban environments", *Journal of Environmental Psychology*, 11: 201-230
- Verschuren, P. en Doorewaard, H. (2010). *Designing a Research Project*. The Hague: Elevel International Publishing
- Vischer, J. (1989). *Environmental Quality in Offices*. New York: Van Nostrand Reinhold
- Vischer, J. (2008). "Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are Affected by Environments for Work", *Architecture Science Review*, 51(2): 97-108
- Walch, J., Bruce, S., Rabin, B., Day, R., Williams, J. en Choi, K. (2005). "The effect of sunlight on postoperative analgesic medication use: a prospective study of patients undergoing spinal surgery", *Psychosomatic Medicine*, 67(1): 156-163.
- Watkins, D. (2011). *Heating Services in Buildings*. Chichester: Wiley-Blackwell
- Watson, F. (1928). "Acoustics of Auditoriums", *Science*, 67(1735): 335-338
- Wexner, L. (1982). "The degree to which colors are associated with mood-tones", *Journal of Applied Psychology*, 6: 432-435
- Zhang, H., Arens, E., Fard, S., Huizenga, C., Paliaga, G., Brager, G. en Zagreus, L. (2007). "Air movement preferences observed in office buildings", *International Journal of Biometeorology*, 51(5): 349-360

Zhu, J. en Argo, J. (2013). "Exploring the Impact of Various Shaped Seating Arrangements on Persuasion", *Journal of Consumer Research*, 40(2): 336-349

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

Een onderzoek waarbij revalidatiepatiënten meedenken over de ruimtelijke revalidatieomgeving zodat deze bijdraagt aan een aangenamer verblijf binnen de Sint Maartenskliniek

MSc thesis – bijlagen onderzoeksrapport

November 2014



Student: Kim Basten

Begeleider Sint Maartenskliniek: drs. Mieke Jakobs

Begeleider Wageningen Universiteit: drs. Herman Kok

Tweede begeleider Wageningen Universiteit: dr. Mark Mobach



WAGENINGEN UNIVERSITY
WAGENINGENUR

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

Een onderzoek waarbij revalidatiepatiënten meedenken over de ruimtelijke revalidatieomgeving zodat deze bijdraagt aan een aangenamer verblijf binnen de Sint Maartenskliniek

MSc thesis - bijlagen onderzoeksrapport

November 2014

Student: Kim Basten

Studentnummer: 910216037120

MSc programma: Management Economics and Consumer Studies

Specialisatie: Facility Management

Thesis code: MST-80433

Begeleider Sint Maartenskliniek: drs. Mieke Jakobs

Begeleider Wageningen Universiteit: drs. Herman Kok

Tweede begeleider Wageningen Universiteit: dr. Mark Mobach

Disclaimer

Dit onderzoek is geschreven door een student van de Wageningen Universiteit als deel van het MSc programma. Het is geen officiële publicatie van de Wageningen Universiteit of Wageningen UR. De inhoud van dit document bevat geen formeel advies van de Wageningen Universiteit.

Copyright © 2014 Alle rechten voorbehouden. Geen deel van deze publicatie mag gereproduceerd of verspreid worden zonder toestemming van de auteur.

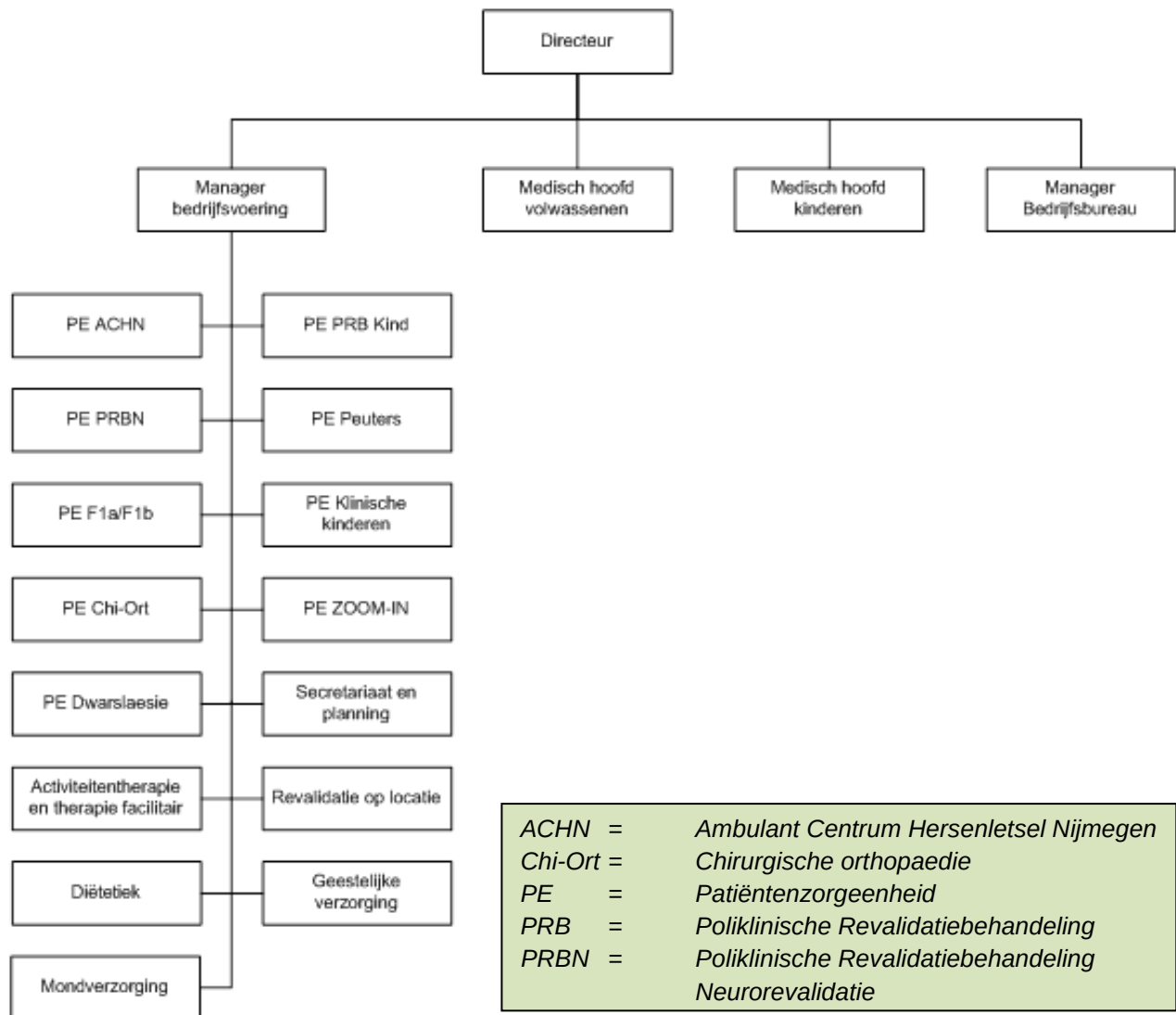


WAGENINGEN UNIVERSITY
WAGENINGEN UR

Inhoudsopgave

1. Organogram revalidatieafdeling SMK	4
2. Foto's revalidatieafdeling SMK	6
3. Enquête revalidatiepatiënten	10
a) Enquête poliklinische revalidatiepatiënten	10
b) Enquête klinische revalidatiepatiënten	21
4. Kruskal-Wallis test	35
5. Post-hoc Mann-Whitney test	36
6. Gemiddelden huidige waardering en bijdrage aan aangenaam verblijf	37
a) Klinische patiënten	37
b) Poliklinische patiënten	38
7. Belangrijke kenmerken in bijdrage aangenaam verblijf	39
a) Klinische patiënten	39
b) Poliklinische patiënten	40
8. Groepsverschillen	41
9. Correlatiematrix	42
a) Klinische patiënten	42
b) Poliklinische patiënten	43

1. Organogram revalidatieafdeling SMK



PE ACHN

Het ACHN is een poliklinisch centrum waarin patiënten met niet geboren hersenletsel (en hun naastbetrokkenen) behandeld en begeleid worden. Het gaat hier om patiënten die sensomotorisch klaar zijn met hen revalidatie maar die nog wel last hebben van emotionele en/of gedragsmatige beperkingen.

PE PRBN

De poliklinische revalidatiebehandeling neurorevalidatie oefent met patiënten alledaagse handelingen, zoals eten, drinken, opstaan en gaan zitten, aan- en uitkleden. Revalidatiepatiënten komen hiervoor in aanmerking als zij thuis zelfstandig of met hulp van andere veilig kunnen functioneren maar toch verschillende therapieën nodig heeft.

PE F1a/F1b

Dit is de neurorevalidatie afdeling. Deze afdeling verleent revalidatiezorg en behandelt patiënten met beperkingen als gevolg van een centraal neurologische of neuromusculaire aandoening. Voorbeelden zijn niet-aangeboren hersenletsel; multipale sclerose, ziekte van Parkinson of spierziekten. Deze patiënten blijven over het algemeen langere perioden op de afdeling en overnachten dus ook in de SMK.

PE Chi-Ort

Dit is een poliklinische afdeling die chirurgische orthopaedie patiënten behandelt. Dit zijn onder andere patiënten met een beenamputatie hebben ondergaan, komen voor orthesiologie, pijn hebben of patiënten met een trauma zoals een arm en handletsel.

PE Dwarslaesie

Bij de behandeling van dwarslaesiepatiënten werken verschillende specialismen samen zodat patiënten weer maximaal zelfstandig kunnen functioneren in een al dan niet aangepaste omgeving. Er wordt gekeken hoe de patiënt actief deel kan nemen aan het sociale leven en hoe de gevolgen van de ziekte verminderd kunnen worden.

PE PRB Kind

De poliklinische revalidatiebehandeling kinderen biedt een vorm van behandeling aan kinderen van 4 tot 18 jaar oud. Dit gebeurt één tot meerdere dagdelen per week waarbij de patiënten het revalidatiecentrum bezoeken. Hierbij heeft het kind de mogelijkheid om tevens onderwijs te volgen op het terrein van de SMK; dit is een optie en is dus niet verplicht.

PE Peuters

Bij de peuterrevalidatie revalideren peuters en kleuters met motorische en/of meervoudige beperkingen. De behandeling kan bestaan uit fysiotherapie, ergotherapie en/of logopedie. Deze behandelingen vinden plaats in groepsvorm.

PE Klinische kinderen

De afdeling klinische kinderen is de klinische afdeling van de SMK voor kinderen. Op deze afdeling worden kinderen van 0 tot 18 jaar behandeld met uiteenlopende stoornissen aan het houdings- en bewegingsapparaat en/of het zenuwstelsel die vragen om een klinische behandeling.

PE ZOOM-IN

ZOOM-IN is de afkorting van Zorg en Onderwijs Op Maat Integraal en is een expertise- en adviescentrum voor zorg, onderwijs en begeleiding van kinderen. Deze kinderen zijn tussen de 3,5 en 16 jaar en de ouders/ verzorgers ervaren motorische, cognitieve, sociaal-emotionele, communicatieve of gedragsontwikkeling die niet vanzelf verloopt. Een team van specialisten brengt de zwakke kanten van het kind vanuit motorisch, communicatief, cognitief en gedragsmatig perspectief in kaart zodat dit vertaald kan worden naar een concreet handelingsadvies.

2. Foto's revalidatieafdeling SMK

1. Badkamer en toilet



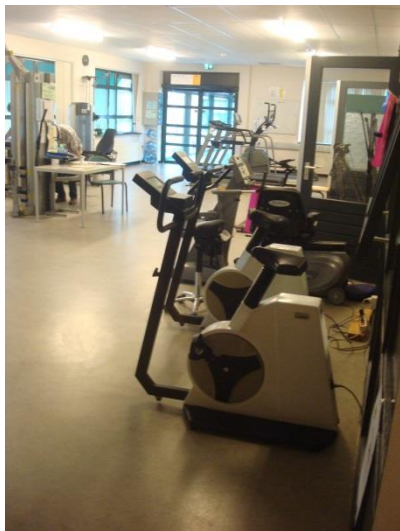
2. Behandelruimte 1



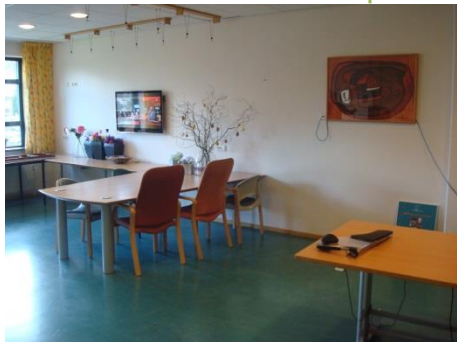
3. Behandelruimte 2



4. Fitnessruimte



5. Huiskamer klinische patiënten



6. Huiskamer poliklinische patiënten



De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

7. Oefenzaal



8. Ruimte waarin de locomat staat



9. Slaapvertrek 1 persoon

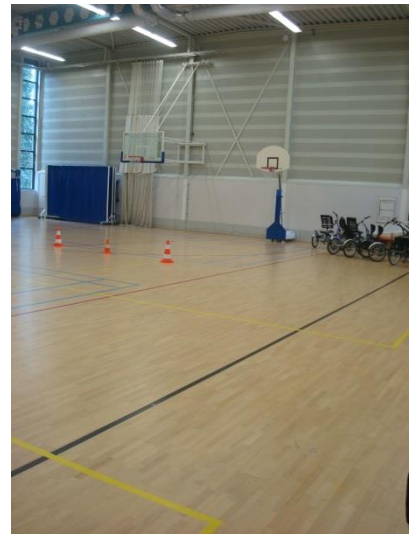


De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

10. Slaapvertrek 4 personen



11. Sporthal



3. Enquête revalidatiepatiënten

a) Enquête poliklinische revalidatiepatiënten

Vragenlijst ervaring met de ruimtelijke revalidatieomgeving

Poliklinische revalidatiepatiënten



Sint Maartenskliniek

Respondentnummer:

Waarom deze vragenlijst?

Met het oog op toekomstige verbouwplannen in het revalidatiecentrum zijn wij geïnteresseerd in uw mening over, en ervaring met, de revalidatieomgeving van de Sint Maartenskliniek in Nijmegen. In het kader van mijn afstudeeropdracht ben ik, Kim Basten, student Management, Economics and Consumer studies aan de Wageningen Universiteit, door het ziekenhuisgevraagd om dit nader te onderzoeken. We willen graag weten hoe patiënten de huidige revalidatieomgeving beoordelen en waar eventueel verbeterpunten aangebracht kunnen worden tijdens een toekomstige renovatie.

Tijdens dit onderzoek wordt u steeds gevraagd om de huidige revalidatieomgeving te waarderen en om aan te geven in welke mate u vindt dat de genoemde ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Met de huidige revalidatieomgeving bedoelen wij de verschillende ruimten waar u als revalidatiepatiënt gebruik van maakt: het slaapvertrek, de badkamer en toilet, de huiskamer en diverse ruimten voor therapie. Met een aangenaam verblijf bedoelen we de mate waarin de genoemde kenmerken bijdragen aan een comfortabel en fijn gevoel dat u heeft in de omgeving waarin u verblijft.

Voor wie is deze vragenlijst?

Deze vragenlijst is bedoeld voor alle volwassen poliklinische revalidatiepatiënten die regelmatig de revalidatieafdeling van de Sint Maartenskliniek in Nijmegen bezoeken voor therapie. Alle gegevens worden volledig anoniem behandeld.

Hoe lang duurt het invullen van de vragenlijst?

Het invullen van deze vragenlijst neemt ongeveer 15 minuten in beslag.

Als u nog vragen heeft over deze enquête of het onderzoek, dan kun u contact met mij opnemen via e-mail k.basten@maartenskliniek.nl

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Kim Basten
Stagiaire facilitair bedrijf

1. Huiskamer

De volgende vragen gaan over de huiskamer. We willen u vragen aan te geven hoe u de huidige revalidatieomgeving waardeert en in welke mate u vindt dat deze kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf.

	Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
						Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
1a <i>Algemene kenmerken van de huiskamer</i>										
... de bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy in deze ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de mogelijkheid voor ontspanning?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1b <i>Omgevingskenmerken van de huiskamer</i>										
... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

Ruimten voor therapie

De volgende vragen gaan over de therapieën die u volgt. We willen u vragen aan te geven hoe u de huidige revalidatieomgeving waardeert en in welke mate u vindt dat deze kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen therapie in de sporthal, therapie in de fitnessruimte, therapie in de behandelruimte, therapie in de oefenzaal en therapie met behulp van de locomat. Zou u de situatie willen beoordelen voor de ruimten waar u gebruik van heeft gemaakt? De andere ruimten mag u overslaan.

<u>2. Sporthal</u>		Hoe beoordeelt u de in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
							Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
2a	Algemene kenmerken van de sporthal										
	... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2b	Omgevingskenmerken van de sporthal										
	... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

3. FitnessruimteHoe beoordeelt u in de huidige
situatie...In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een
aangenaam verblijf?

Niet

Een beetje

Enigszins

Veel

Heel veel

3a Algemene kenmerken van de fitnessruimte

... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

3b Omgevingskenmerken van de fitnessruimte

... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

4. BehandelruimteHoe beoordeelt u in de huidige
situatie...In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een
aangenaam verblijf?

Niet

Een beetje

Enigszins

Veel

Heel veel

4a Algemene kenmerken van de behandelruimte

... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

4b Omgevingskenmerken van de behandelruimte

... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

5. OefenzaalHoe beoordeelt u in de huidige
situatie...In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een
aangenaam verblijf?

Niet

Een beetje

Enigszins

Veel

Heel veel

5a Algemene kenmerken van de oefenzaal

... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5b Omgevingskenmerken van de oefenzaal

... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

6. Ruimte waarin de locomat staat		Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
							Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
6a Algemene kenmerken van de ruimte waar de locomat staat?											
... bewegingsvrijheid in de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6b Omgevingskenmerken van de ruimte waar de locomat staat?											
... de hoeveelheid geluid?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

Algemene gegevens

In de volgende vragen worden tenslotte algemene gegevens van u gevraagd. Deze vragen worden gebruikt om te kijken wat de overeenkomsten en verschillen zijn ten aanzien van bijvoorbeeld leeftijd en geslacht.

7 ***Wat is de datum waarop u de enquête heeft ingevuld?***

.....

8 ***Heeft u hulp gekregen bij het invullen van deze vragenlijst?***

☐ Nee, ik heb de vragenlijst zelf ingevuld

☐ Ja, ik heb de vragenlijst samen met iemand anders ingevuld

9 ***Wat is uw geslacht?***

☐ Man

☐ Vrouw

10 ***Wat is uw leeftijd?***

☐ 18-29

☐ 30-39

☐ 40-49

☐ 50-59

☐ 60 jaar of ouder

11 ***Voor welk soort behandeling bezoekt u de Sint Maartenskliniek?***

☐ Neurologie (ALS, CP, CVA, NHA, MS)

☐ Dwarslaesie

☐ Prothesiologie/ Orthesiologie

☐ Anders nl.,:

12 *Hoe lang geleden bent u gestart met uw behandeling?*

- ☐ < 1 maand
- ☐ 1-2 maanden
- ☐ 2-3 maanden
- ☐ 3-4 maanden
- ☐ > 4 maanden

13 *Als u uw gemoed op dit moment zou beoordelen, hoe zou u deze dan beoordelen? Geef dit aan op een schaal van 1 tot 5.*

						
Opgewekt, positief, kalm	1	2	3	4	5	Somber, onzeker, gestresst

14 *In welke mate heeft de omgeving, waarin u verblijft, invloed op uw gemoedstoestand?*

Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
0	0	0	0	0

Als u verdere opmerkingen heeft bij deze vragenlijst, kunt u die hieronder invullen.

Mocht u geïnteresseerd zijn in de resultaten van het onderzoek, kunt u hieronder uw e-mailadres invullen. Wanneer de resultaten van het onderzoek bekend zijn, ontvangt u hier een e-mail over met de betreffende resultaten.

Hartelijk dank voor uw medewerking! Wij wensen u een succesvolle behandeling.

b) Enquête klinische revalidatiepatiënten

Vragenlijst ervaring met de ruimtelijke revalidatieomgeving

Klinische revalidatiepatiënten



Sint Maartenskliniek

Respondentnummer:

Waarom deze vragenlijst?

Met het oog op toekomstige verbouwplannen in het revalidatiecentrum zijn wij geïnteresseerd in uw mening over, en ervaring met, de revalidatieomgeving van de Sint Maartenskliniek in Nijmegen. In het kader van mijn afstudeeropdracht ben ik, Kim Basten, student Management, Economics and Consumer studies aan de Wageningen Universiteit, door het ziekenhuis gevraagd om dit nader te onderzoeken. We willen graag weten hoe patiënten de huidige revalidatieomgeving beoordelen en waar eventueel verbeterpunten aangebracht kunnen worden tijdens een toekomstige renovatie.

Tijdens dit onderzoek wordt u steeds gevraagd om de huidige revalidatieomgeving te waarderen en om aan te geven in welke mate u vindt dat de genoemde ruimtelijke kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Met de huidige revalidatieomgeving bedoelen wij de verschillende ruimten waar u als revalidatiepatiënt gebruik van maakt: het slaapvertrek, de badkamer en toilet, de huiskamer en diverse ruimten voor therapie. Met een aangenaam verblijf bedoelen we de mate waarin de genoemde kenmerken bijdragen aan een comfortabel en fijn gevoel dat u heeft in de omgeving waarin u verblijft.

Voor wie is deze vragenlijst?

Deze vragenlijst is bedoeld voor alle volwassen klinische revalidatiepatiënten die momenteel zijn opgenomen op de revalidatieafdeling van de Sint Maartenskliniek in Nijmegen. Alle gegevens worden volledig anoniem behandeld.

Hoe lang duurt het invullen van de vragenlijst?

Het invullen van deze vragenlijst neemt ongeveer 15 minuten in beslag.

Als u nog vragen heeft over deze enquête of het onderzoek, dan kun u contact met mij opnemen via e-mail k.basten@maartenskliniek.nl

Alvast bedankt voor uw medewerking!

Met vriendelijke groet,

Kim Basten
Stagiaire facilitair bedrijf

1. Slaapvertrek

De volgende vragen gaan over uw slaapvertrek. We willen u vragen aan te geven hoe u de huidige revalidatieomgeving waardeert en in welke mate u vindt dat deze kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf.

	Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
						Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
1a Algemene kenmerken van het slaapvertrek										
... de bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... het aantal patiënten met wie u een slaapvertrek deelt?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de rust	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1b Omgevingskenmerken van het slaapvertrek										
... het uitzicht vanuit het slaapvertrek?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de mate waarin u invloed heeft op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Hoe belangrijk vindt u...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				

	Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel	Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
... de aanwezigheid van planten in de ruimte?	1	2	3	4	5	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

2. Badkamer en toilet

De volgende vragen gaan over de badkamer en toilet. We willen u vragen aan te geven hoe u de huidige revalidatieomgeving waardeert en in welke mate u vindt dat deze kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf.

		Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
							Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
2a	Algemene kenmerken van de badkamer en het toilet										
	... de bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... het aantal patiënten met wie u de badkamer en het toilet moet delen?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2b	Omgevingskenmerken van de badkamer en het toilet										
	... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

3. Huiskamer

De volgende vragen gaan over de huiskamer. We willen u vragen aan te geven hoe u de huidige revalidatieomgeving waardeert en in welke mate u vindt dat deze kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf.

	Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
						Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
3a <i>Algemene kenmerken van de huiskamer</i>										
... de bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy in deze ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de mogelijkheid voor ontspanning?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3b <i>Omgevingskenmerken van de huiskamer</i>										
... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

Ruimten voor therapie

De volgende vragen gaan over de therapieën die u volgt. We willen u vragen aan te geven hoe u de huidige revalidatieomgeving waardeert en in welke mate u vindt dat deze kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen therapie in de sporthal, therapie in de fitnessruimte, therapie in de behandelruimte, therapie in de oefenzaal en therapie met behulp van de locomat. Zou u de situatie willen beoordelen voor de ruimten waar u gebruik van heeft gemaakt? De andere ruimten mag u overslaan.

<u>4. Sporthal</u>		<i>Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...</i>					<i>In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?</i>				
							Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
4a	<i>Algemene kenmerken van de sporthal</i>										
	... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4b	<i>Omgevingskenmerken van de sporthal</i>										
	... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

5. FitnessruimteHoe beoordeelt u in de huidige
situatie...In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een
aangenaam verblijf?

Niet

Een beetje

Enigszins

Veel

Heel veel

5a Algemene kenmerken van de fitnessruimte

... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5b Omgevingskenmerken van de fitnessruimte

... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

6. BehandelruimteHoe beoordeelt u in de huidige
situatie...In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een
aangenaam verblijf?

Niet

Een beetje

Enigszins

Veel

Heel veel

6a Algemene kenmerken van de behandelruimte

... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

6b Omgevingskenmerken van de behandelruimte

... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

7. OefenzaalHoe beoordeelt u in de huidige
situatie...In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een
aangenaam verblijf?

Niet

Een beetje

Enigszins

Veel

Heel veel

7a Algemene kenmerken van de oefenzaal

... bewegingsvrijheid in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

7b Omgevingskenmerken van de oefenzaal

... de hoeveelheid geluid?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

8. Ruimte waarin de locomat staat		Hoe beoordeelt u in de huidige situatie...					In welke mate vindt u dat de kenmerken bijdragen aan een aangenaam verblijf?				
							Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
8a Algemene kenmerken van de ruimte waar de locomat staat?											
... bewegingsvrijheid in de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... grootte van de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... inrichting van de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de privacy?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van kunst?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... aanwezigheid van planten?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8b Omgevingskenmerken van de ruimte waar de locomat staat?											
... de hoeveelheid geluid?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de geur in de ruimte?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de gebruikte kleuren?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de hoeveelheid daglicht?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... kwaliteit van kunstverlichting?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de luchtkwaliteit?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
... de temperatuur?		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Ruimte voor eventuele opmerkingen

Algemene gegevens

In de volgende vragen worden tenslotte algemene gegevens van u gevraagd. Deze vragen worden gebruikt om te kijken wat de overeenkomsten en verschillen zijn ten aanzien van bijvoorbeeld leeftijd en geslacht.

- 9** ***Wat is de datum waarop u de enquête heeft ingevuld?***
.....
- 10** ***Heeft u hulp gekregen bij het invullen van deze vragenlijst?***
O Nee, ik heb de vragenlijst zelf ingevuld
O Ja, ik heb de vragenlijst samen met iemand anders ingevuld
- 11** ***Wat is uw geslacht?***
O Man
O Vrouw
- 12** ***Wat is uw leeftijd?***
O 18-29
O 30-39
O 40-49
O 50-59
O 60 jaar of ouder
- 13** ***Op welke afdeling verblijft u?***
O F1
O F2b

14 Voor welk soort behandeling bent u in de Sint Maartenskliniek?

- ☐ Neurologie (ALS, CP, CVA, NHA, MS)
- ☐ Dwarslaesie
- ☐ Prothesiologie/ Orthesiologie
- ☐ Anders nl.,:

15 Hoe lang geleden bent u opgenomen in de Sint Maartenskliniek (gestart met uw behandeling)?

- ☐ < 1 maand
- ☐ 1-2 maanden
- ☐ 2-3 maanden
- ☐ 3-4 maanden
- ☐ > 4 maanden

16 Met hoeveel personen ligt u op de kamer (slaapvertrek)?

- ☐ ik lig alleen
- ☐ met 2 personen
- ☐ met 3 personen
- ☐ met 4 personen

17 Als u uw gemoed op dit moment zou beoordelen, hoe zou u deze dan beoordelen? Geef dit aan op een schaal van 1 tot 5.

						
Opgewekt, positief, kalm	1	2	3	4	5	Somber, onzeker, gestresst

18 In welke mate heeft de omgeving, waarin u verblijft, invloed op uw gemoedstoestand?

Niet	Een beetje	Enigszins	Veel	Heel veel
0	0	0	0	0

Als u verdere opmerkingen heeft bij deze vragenlijst, kunt u die hieronder invullen.

Mocht u geïnteresseerd zijn in de resultaten van het onderzoek, kunt u hieronder uw e-mailadres invullen. Wanneer de resultaten van het onderzoek bekend zijn, ontvangt u hier een e-mail over met de betreffende resultaten.

Hartelijk dank voor uw medewerking! Wij wensen u nog een prettig verblijf en een succesvolle behandeling.

4. Kruskal-Wallis test

Ruimtelijk kenmerk	Slaapvertrek (n=18)		Badkamer (n=15)		Huiskamer (n=29)		Sporthal (n=22)		Fitnessruimte (n=22)		Behandelruimte (n=20)		Oefenzaal (n=19)		Ruimte locomat (n=8)	
	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.
... de bewegingsvrijheid in de ruimte?	,492	,303	,230	,901	<u>,008</u>	,260	,945	,294	,132	,616	,183	,603	,646	,707	,788	,978
... de grootte van de ruimte?	,812	,416	,429	1,000	<u>,005</u>	,363	,980	,384	<u>,044</u>	,572	,094	,603	,716	,551	,788	,732
... de inrichting van de ruimte?	,556	,733	,762	,834	,068	,682	,945	,811	,505	,463	,159	,444	,561	,675	,311	,958
... het aantal patiënten met wie u een slaapruijme/badkamer en toilet deelt?	,875	,303	,109	,505	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
... de toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet?	-	-	,485	,384	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
... de privacy in deze ruimte?	,854	,642	-	-	,175	,912	,103	,479	,183	,850	,096	,835	,656	,807	,522	,602
... de rust	,611	,645	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
... de mogelijkheid voor ontspanning?	-	-	-	-	,200	,233	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
... de aanwezigheid van kunst?	<u>,023</u>	,569	-	-	,172	,766	,389	,778	,712	,060	,833	,226	,770	,119	,207	,576
... de aanwezigheid van planten?	,055	,741	-	-	,552	,712	,518	,404	,712	<u>,023</u>	,744	,121	,729	,060	,381	,306
... het uitzicht vanuit het slaapvertrek?	,380	,521	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
... de hoeveelheid geluid?	,961	1,000	,429	,590	<u>,039</u>	,273	,223	,139	,903	,060	,811	,743	,469	,722	,311	,863
... de geur in de ruimte?	,723	,928	,055	,622	,729	,079	,357	,082	,663	,247	,843	,822	,343	,722	,156	,682
... de gebruikte kleuren?	,232	,523	,618	,255	,225	,984	,423	,397	,851	,102	,949	,941	,790	,908	,172	,978
... de hoeveelheid daglicht?	,458	,611	-	-	,147	,294	,485	<u>,013</u>	,411	,479	,507	,509	,281	,369	,682	,732
... de kwaliteit van kunstverlichting?	,916	,679	,229	,611	,669	<u>,039</u>	,567	,140	,457	,538	,649	,656	,599	,489	,648	,732
... de luchtkwaliteit?	,667	,401	,130	,758	,062	,418	,411	,409	,193	,185	,573	,681	,372	,971	,732	,966
... de temperatuur?	,307	,775	,111	,717	<u>,047</u>	,273	,249	,521	,400	,083	,489	,566	,414	,887	,732	,966
... de mate waarin u invloed heeft op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie?	,634	,550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
n = Aantal respondenten per ruimte H.W. = Huidige waardering ruimtelijke kenmerken B.A.V. = Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken																

5. Post-hoc Mann-Whitney test

F1-F2

Ruimtelijk kenmerk	Slaapvertrek (n=18)		Huiskamer (n=29)		Sporthal (n=22)		Fitnessruimte (n=22)	
	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.
Bewegingsvrijheid in de ruimte								
Grootte van de ruimte								
Aanwezigheid van kunst								
Aanwezigheid van planten								
Hoeveelheid geluid								
Hoeveelheid daglicht								
Kwaliteit van kunstverlichting								
Temperatuur								

n = Aantal respondenten per ruimte
H.W. = Huidige waardering ruimtelijke kenmerken
B.A.V. = Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken

F2-Dagbesteding

Ruimtelijk kenmerk	Slaapvertrek (n=18)		Huiskamer (n=29)		Sporthal (n=22)		Fitnessruimte (n=22)	
	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.
Bewegingsvrijheid in de ruimte								
Grootte van de ruimte								
Aanwezigheid van kunst								
Aanwezigheid van planten								
Hoeveelheid geluid								
Hoeveelheid daglicht								
Kwaliteit van kunstverlichting								
Temperatuur								

n = Aantal respondenten per ruimte
H.W. = Huidige waardering ruimtelijke kenmerken
B.A.V. = Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken

F1-Dagbesteding

Ruimtelijk kenmerk	Slaapvertrek (n=18)		Huiskamer (n=29)		Sporthal (n=22)		Fitnessruimte (n=22)	
	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.
Bewegingsvrijheid in de ruimte								
Grootte van de ruimte								
Aanwezigheid van kunst								
Aanwezigheid van planten								
Hoeveelheid geluid								
Hoeveelheid daglicht								
Kwaliteit van kunstverlichting								
Temperatuur								

n = Aantal respondenten per ruimte
H.W. = Huidige waardering ruimtelijke kenmerken
B.A.V. = Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken

6. Gemiddelden huidige waardering en bijdrage aan aangenaam verblijf

a) Klinische patiënten

KLINISCHE PATIENTEN					Slaapvertrek (n=18)				Badkamer (n=15)				Huiskamer (n=15)				Sporthal (n=12)			
					α = ,671		α = ,948		α = ,945		α = ,905		α = ,871		α = ,749		α = ,894		α = ,773	
					H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.
Bewegingsvrijheid in de ruimte					4,00	,686	3,83	1,098	3,80	,941	4,00	1,000	4,33	,617	3,67	,976	4,25	,754	4,25	,622
Grootte van de ruimte					3,83	,924	3,72	,958	3,93	,829	3,93	1,072	4,21	,579	3,79	,893	4,25	,754	4,08	,515
Inrichting van de ruimte					4,06	,802	3,33	,860	4,00	,784	3,93	,997	3,67	,900	3,53	,640	4,25	,622	3,42	,996
Aantal patiënten met wie een slaapruiimte/ badkamer wordt gedeeld					3,71	,985	3,47	1,125	3,43	1,016	3,50	1,225	-	-	-	-	-	-	-	-
Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet					-	-	-	-	4,29	,469	4,00	,961	-	-	-	-	-	-	-	-
Privacy in deze ruimte					3,44	1,338	3,89	1,132	-	-	-	-	2,93	1,072	2,93	1,163	3,00	9,53	2,67	1,557
Hoeveelheid rust					3,83	,985	3,83	1,249	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mogelijkheid voor ontspanning?					-	-	-	-	-	-	-	-	3,93	,884	3,60	,737	-	-	-	-
Aanwezigheid van kunst					3,00	1,095	1,94	,998	-	-	-	-	3,47	,834	2,13	,834	2,67	1,231	1,75	1,357
Aanwezigheid van planten					3,00	1,033	2,25	1,291	-	-	-	-	3,20	,676	2,60	1,056	2,58	1,311	1,50	1,168
Uitzicht vanuit het slaapvertrek					3,56	,985	2,89	1,323	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoeveelheid geluid					3,72	1,018	3,33	1,328	4,00	,655	2,67	1,113	3,80	,561	3,00	,845	3,73	1,009	3,00	,894
Geur					3,94	,639	2,94	1,392	3,67	,724	3,53	,990	3,60	,632	3,20	,862	3,73	,876	3,27	,905
Gebruikte kleuren					3,72	,958	2,50	1,098	3,60	,986	2,60	1,242	3,60	,910	2,87	,743	3,45	,934	2,73	1,104
Hoeveelheid daglicht					4,11	,583	3,44	1,097	-	-	-	-	3,87	,990	3,53	1,060	3,27	1,348	3,27	1,421
Kwaliteit van kunstverlichting					4,11	,583	3,11	1,183	3,87	,834	3,13	1,060	3,87	,743	3,13	,640	3,82	,874	3,64	,809
Luchtkwaliteit					3,89	,832	3,56	1,042	3,40	1,056	3,60	,910	3,73	,458	3,40	,828	3,73	,467	3,45	,934
Temperatuur					3,33	1,138	3,83	,924	3,47	1,125	3,60	1,056	3,60	,632	3,33	,724	3,82	,603	3,45	,934
De mate van invloed op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie					3,56	,922	3,56	1,199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

KLINISCHE PATIENTEN					Fitnessruimte (n=12)				Behandelruimte (n=9)				Oefenzaal (n=11)				Ruimte locomat (n=5)			
					α = ,962		α = ,875		α = ,929		α = ,882		α = ,816		α = ,812		α = ,864		α = ,808	
					H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.
Bewegingsvrijheid in de ruimte					3,67	,888	3,67	1,073	4,00	,500	3,67	,866	3,91	,539	3,55	,820	4,00	,707	3,00	,707
Grootte van de ruimte					3,67	,888	3,58	1,165	4,00	,500	3,67	,866	3,91	,539	3,45	1,036	4,00	,707	3,20	,837
Inrichting van de ruimte					3,58	,900	3,58	1,165	3,89	,601	3,67	,866	4,00	,632	3,36	,924	3,80	,837	2,80	,837
Aantal patiënten met wie een slaapruiimte/ badkamer wordt gedeeld					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Privacy in deze ruimte					3,58	,996	3,00	1,000	3,11	1,269	3,44	,726	3,55	,688	2,73	,905	3,60	1,140	3,00	1,000
Hoeveelheid rust					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mogelijkheid voor ontspanning?					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aanwezigheid van kunst					2,42	1,240	1,50	,905	3,11	1,054	1,78	1,093	2,91	1,300	1,36	,674	2,20	1,304	1,80	,837
Aanwezigheid van planten					2,42	1,240	1,50	,905	3,11	1,054	1,78	1,093	2,64	1,362	1,36	,809	2,20	1,304	1,80	,837
Uitzicht vanuit het slaapvertrek					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoeveelheid geluid					3,64	,809	2,36	,505	3,88	,641	2,75	,707	3,80	,789	2,60	,843	3,60	,548	2,40	,548
Geur					3,50	,850	2,70	,823	3,88	,641	2,75	,707	3,70	,675	2,60	,843	3,40	,548	2,80	,837
Gebruikte kleuren					3,20	1,135	2,33	,707	3,50	1,195	2,50	1,069	3,30	1,160	2,30	,949	2,80	1,304	2,00	,707
Hoeveelheid daglicht					3,73	,786	3,00	,775	3,56	1,130	3,33	1,000	3,60	1,265	3,10	1,197	3,20	,837	3,20	,837
Kwaliteit van kunstverlichting					3,82	,874	3,18	,874	3,78	,667	3,22	,833	3,70	,823	3,10	,738	3,40	,894	3,20	,837
Luchtkwaliteit					3,70	,675	3,10	,876	3,75	,886	3,13	,835	3,70	,675	3,10	,876	3,60	,548	3,20	,837
Temperatuur					3,60	,699	3,10	,876	3,75	,886	3,25	,886	3,60	,843	3,40	,843	3,60	,548	3,20	,837
De mate van invloed op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

n

=

Aantal respondenten per ruimte

H.W.

=

Huidige waardering ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is hoge waardering en 5 is lage waardering)

B.A.V.

=

Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is weinig bijdrage en 5 is veel bijdrage)

sd

=

Standaard deviatie

α

=

Cronbach's alpha

De ruimtelijke revalidatieomgeving met een patiëntfocus

b) Poliklinische patiënten

POLIKLINISCHE PATIENTEN	Slaapvertrek				Badkamer				Huiskamer (n=14)				Sporthal (n=10)			
	$\alpha = ,809$		$\alpha = ,970$		$\alpha = ,915$		$\alpha = ,948$		$\alpha = ,809$		$\alpha = ,970$		$\alpha = ,915$		$\alpha = ,948$	
	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.
Bewegingsvrijheid in de ruimte	-	-	-	-	-	-	-	-	2,86	1,351	3,14	1,167	4,20	,632	3,70	1,160
Grootte van de ruimte	-	-	-	-	-	-	-	-	2,46	1,330	3,29	1,383	4,30	,675	3,70	1,160
Inrichting van de ruimte	-	-	-	-	-	-	-	-	3,15	,801	3,21	1,251	4,00	1,247	3,50	1,354
Aantal patiënten met wie een slaapruiimte/ badkamer wordt gedeeld	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Privacy in deze ruimte	-	-	-	-	-	-	-	-	2,50	1,286	2,85	1,345	3,67	1,118	2,71	1,496
Hoeveelheid rust	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mogelijkheid voor ontspanning?	-	-	-	-	-	-	-	-	3,14	1,231	3,14	1,351	-	-	-	-
Aanwezigheid van kunst	-	-	-	-	-	-	-	-	2,79	1,251	2,50	1,286	2,63	1,506	2,13	1,553
Aanwezigheid van planten	-	-	-	-	-	-	-	-	2,93	1,141	2,86	1,351	2,63	1,506	2,13	1,553
Uitzicht vanuit het slaapvertrek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoeveelheid geluid	-	-	-	-	-	-	-	-	2,92	1,115	2,86	1,231	3,56	,726	3,00	1,155
Geur	-	-	-	-	-	-	-	-	3,38	,650	2,86	1,167	3,56	,726	2,90	1,370
Gebruikte kleuren	-	-	-	-	-	-	-	-	2,92	1,115	2,86	1,167	3,78	,972	3,30	1,337
Hoeveelheid daglicht	-	-	-	-	-	-	-	-	4,38	,650	3,71	,914	3,44	1,333	3,80	,919
Kwaliteit van kunstverlichting	-	-	-	-	-	-	-	-	3,50	1,087	3,31	,855	4,13	,835	3,50	1,080
Luchtkwaliteit	-	-	-	-	-	-	-	-	3,33	,651	3,62	1,193	3,89	,928	3,67	1,118
Temperatuur	-	-	-	-	-	-	-	-	2,58	1,084	3,56	1,391	3,78	,972	3,60	1,265
De mate van invloed op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

POLIKLINISCHE PATIENTEN	Fitnessruimte (n=10)				Behandelruimte (n=11)				Oefenzaal (n=8)				Ruimte locomat (n=3)			
	$\alpha = ,948$		$\alpha = ,961$		$\alpha = ,939$		$\alpha = ,972$		$\alpha = ,958$		$\alpha = ,995$		$\alpha = ,995$		$\alpha = ,995$	
	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.	H.W.	sd	B.A.V	sd.
Bewegingsvrijheid in de ruimte	2,60	1,350	3,20	1,476	3,18	1,079	3,18	1,168	4,13	,641	3,00	1,633	4,33	,577	2,50	2,121
Grootte van de ruimte	2,30	1,337	3,20	1,476	3,00	1,095	3,18	1,168	4,00	,926	3,00	1,633	4,33	,577	3,00	2,828
Inrichting van de ruimte	2,90	1,370	3,10	1,370	3,27	1,009	3,09	1,136	3,75	,886	3,00	1,633	4,33	,577	2,50	2,121
Aantal patiënten met wie een slaapruiimte/ badkamer wordt gedeeld	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Privacy in deze ruimte	2,80	1,317	2,90	1,370	3,55	1,036	3,55	1,440	3,50	1,225	3,17	1,329	4,33	1,155	2,50	2,121
Hoeveelheid rust	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mogelijkheid voor ontspanning?	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aanwezigheid van kunst	2,78	1,302	2,44	1,424	2,90	1,370	2,50	1,354	2,83	1,472	2,57	1,512	4,50	,707	1,00	-
Aanwezigheid van planten	2,78	1,302	2,89	1,537	2,80	1,229	2,70	1,252	2,83	1,472	2,57	1,512	4,00	1,414	4,00	-
Uitzicht vanuit het slaapvertrek	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hoeveelheid geluid	3,40	1,075	3,20	1,135	4,00	,632	3,09	1,221	3,57	,787	2,63	1,506	4,00	,000	2,50	2,121
Geur	3,20	,789	3,00	1,247	3,73	,786	3,00	1,342	3,43	,976	2,63	1,506	4,33	,577	2,00	1,414
Gebruikte kleuren	3,10	,876	3,10	1,287	3,45	,934	2,64	1,362	3,57	,976	2,63	1,506	4,33	,577	3,00	2,828
Hoeveelheid daglicht	3,30	,949	3,60	1,174	3,18	1,250	2,82	1,662	3,00	1,414	2,86	1,345	3,50	2,121	3,00	2,828
Kwaliteit van kunstverlichting	3,56	1,130	3,44	,882	3,50	,972	2,90	1,524	3,83	,753	3,00	1,414	4,00	1,414	3,00	2,828
Luchtkwaliteit	2,78	1,302	3,89	1,054	3,40	,966	3,20	1,398	3,67	,816	3,14	1,574	4,00	1,414	3,00	2,828
Temperatuur	3,00	1,225	3,78	,972	3,10	1,287	3,00	1,414	3,33	1,366	3,14	1,574	4,00	1,414	3,00	2,828
De mate van invloed op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

n = Aantal respondenten per ruimte
 H.W. = Huidige waardering ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is hoge waardering en 5 is lage waardering)
 B.A.V. = Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is weinig bijdrage en 5 is veel bijdrage)
 sd = Standaard deviatie
 α = Cronbach's alpha

7. Belangrijke kenmerken in bijdrage aangenaam verblijf

a) Klinische patiënten

Ruimte	Ruimtelijk kenmerk	H.W.	sd	B.A.V.	sd	Correlatie	Groepsverschil
Slaapvertrek	Privacy	3,44	1,338	3,89	1,132		
	Temperatuur	3,33	1,138	3,83	,924		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	4,00	,686	3,83	1,098		
	Hoeveelheid rust	3,83	,985	3,83	1,249		
	Grootte van de ruimte	3,83	,924	3,72	,958	,609**	
Badkamer en toilet	Bewegingsvrijheid in de ruimte	3,80	,941	4,00	1,000		
	Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet	4,29	,469	4,00	,961		
	Grootte van de ruimte	3,93	,829	3,93	1,072		
	Inrichting van de ruimte	4,00	,784	3,93	,997		
	Luchtkwaliteit	3,40	1,056	3,60	,910		
Huiskamer	Temperatuur	3,47	1,125	3,60	1,056		
	Grootte van de ruimte	4,21	,579	3,79	,893	,542*	✓
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	4,33	,617	3,67	,976	,553*	✓
	Mogelijkheid voor ontspanning	3,93	,884	3,60	,737		
	Inrichting van de ruimte	3,67	,900	3,53	,640		
Sporthal	Hoeveelheid daglicht	3,87	,990	3,53	1,060		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	4,25	,754	4,25	,622	,631*	
	Grootte van de ruimte	4,25	,754	4,08	,515		
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,82	,874	3,64	,809		
	Luchtkwaliteit	3,73	,467	3,45	,934		
Fitnessruimte	Temperatuur	3,82	,603	3,45	,934		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	3,67	,888	3,67	1,073		
	Grootte van de ruimte	3,67	,888	3,58	1,165		✓
	Inrichting van de ruimte	3,58	,900	3,58	1,165		
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,82	,874	3,18	,874		
Behandelruimte	Luchtkwaliteit	3,70	,675	3,10	,876		
	Temperatuur	3,60	,699	3,10	,876		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	4,00	,500	3,67	,866		
	Grootte van de ruimte	4,00	,500	3,67	,866		
	Inrichting van de ruimte	3,89	,601	3,67	,866		
Oefenzaal	Hoeveelheid privacy	3,11	1,269	3,44	,726		
	Temperatuur	3,75	,886	3,25	,886		
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,78	,667	3,22	,833		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	3,91	,539	3,55	,820		
	Grootte van de ruimte	3,91	,539	3,45	1,036		
Ruimte locomat	Temperatuur	3,60	,843	3,40	,843		
	Inrichting van de ruimte	4,00	,632	3,36	,924		
	Hoeveelheid daglicht	3,60	1,265	3,10	1,197		
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,70	,823	3,10	,738		
	Luchtkwaliteit	3,70	,675	3,10	,876		
Ruimte locomat	Grootte van de ruimte	4,00	,707	3,20	,837		
	Hoeveelheid daglicht	3,20	,837	3,20	,837		
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,40	,894	3,20	,837		
	Luchtkwaliteit	3,60	,548	3,20	,837		
	Temperatuur	3,60	,548	3,20	,837		

H.W. = Huidige waardering ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is hoge waardering en 5 is lage waardering)
 B.A.V. = Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is weinig bijdrage en 5 is veel bijdrage)
 sd = Standaard deviatie
 Correlatie = Correlatie tussen huidige waardering en bijdrage aan aangenaam verblijf
 Groepsverschil = Significant groepsverschil tussen klinische en poliklinische revalidatiepatiënten

b) Poliklinische patiënten

Ruimte	Ruimtelijk kenmerk	H.W.	sd	B.A.V.	sd	Correlatie	Groepsverschil
Huiskamer	Hoeveelheid daglicht	4,38	,650	3,71	,914		
	Luchtkwaliteit	3,33	,651	3,62	1,193	,638*	
	Temperatuur	2,58	1,084	3,56	1,391	,644*	✓
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,50	1,087	3,31	,855	,846**	
	Grootte van de ruimte	2,46	1,330	3,29	1,383		✓
Sporthal	Hoeveelheid daglicht	3,44	1,333	3,80	,919		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	4,20	,632	3,70	1,160		
	Grootte van de ruimte	4,30	,675	3,70	1,160	,696*	
	Luchtkwaliteit	3,89	,928	3,67	1,118		
	Temperatuur	3,78	,972	3,60	1,265	,686*	
Fitnessruimte	Luchtkwaliteit	2,78	1,302	3,89	1,054		
	Temperatuur	3,00	1,225	3,78	,972	,949**	
	Hoeveelheid daglicht	3,30	,949	3,60	1,174	,718*	
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,56	1,130	3,44	,882	,724*	
Behandelruimte	Hoeveelheid privacy	3,55	1,036	3,55	1,440	,854**	
	Luchtkwaliteit	3,40	,966	3,20	1,398	,757*	
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	3,18	1,079	3,18	1,168		
	Grootte van de ruimte	3,00	1,095	3,18	1,168		
	Inrichting van de ruimte	3,27	1,009	3,09	1,136		
Oefenzaal	Hoeveelheid geluid	4,00	,632	3,09	1,221		
	Hoeveelheid privacy	3,50	1,225	3,17	1,329		
	Luchtkwaliteit	3,67	8,16	3,14	1,574		
	Temperatuur	3,33	1,366	3,14	1,574		
	Bewegingsvrijheid in de ruimte	4,13	,641	3,00	1,633		
	Grootte van de ruimte	4,00	,926	3,00	1,633		
	Inrichting van de ruimte	3,75	,886	3,00	1,633		
	Kwaliteit van kunstverlichting	3,83	,753	3,00	1,414		
H.W.	=	Huidige waardering ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is hoge waardering en 5 is lage waardering)					
B.A.V.	=	Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is weinig bijdrage en 5 is veel bijdrage)					
sd	=	Standaard deviatie					
Correlatie	=	Correlatie tussen huidige waardering en bijdrage aan aangenaam verblijf					
Groepsverschil	=	Significant groepsverschil tussen klinische en poliklinische revalidatiepatiënten					

8. Groepsverschillen

Ruimtelijk kenmerk	Slaapvertrek (n=18)		Huiskamer (n=29)		Sporthal (n=22)		Fitnessruimte (n=22)	
	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.	H.W.	B.A.V.
Bewegingsvrijheid in de ruimte				<u>,002</u>				
Grootte van de ruimte				<u>,001</u>			<u>,014</u>	
Aanwezigheid van kunst		-						
Aanwezigheid van planten							<u>,028</u>	
Hoeveelheid geluid				<u>,025</u>				
Hoeveelheid daglicht						,468		
Kwaliteit van kunstverlichting				,650				
Temperatuur				<u>,019</u>				
n	=	Aantal respondenten per ruimte						
H.W.	=	Huidige waardering ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is hoge waardering en 5 is lage waardering)						
B.A.V.	=	Bijdrage aangenaam verblijf ruimtelijke kenmerken (waarbij geldt 1 is weinig bijdrage en 5 is veel bijdrage)						

9. Correlatiematrix

a) Klinische patiënten

	Slaap- vertrek	Bad- kamer	Huis- kamer	Sporthal	Fitness- ruimte	Behandel- ruimte	Oefenzaal	Ruimte locomat
Bewegingsvrijheid in de ruimte	,312 (18)	,076 (15)	,553* (15)	,631* (12)	,159 (12)	,289 (9)	,575 (11)	,000 (5)
Grootte van de ruimte	,609** (18)	,167 (14)	,542* (14)	,410 (12)	,117 (12)	,289 (9)	,439 (11)	,845 (5)
Inrichting van de ruimte	-,204 (18)	,098 (14)	,331 (15)	-,037 (12)	-,007 (12)	,400 (9)	,513 (11)	-,429 (5)
Aantal patiënten met wie een slaapruimte/ badkamer wordt gedeeld	-,037 (17)	-,185 (14)	-	-	-	-	-	-
Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet	-	,342 (14)	-	-	-	-	-	-
Privacy in deze ruimte	,073 (18)	-	,115 (14)	,367 (12)	-,214 (11)	-,060 (9)	-,219 (11)	,439 (5)
Hoeveelheid rust	,120 (18)	-	-	-	-	-	-	-
Mogelijkheid voor ontspanning?	-	-	,505 (15)	-	-	-	-	-
Aanwezigheid van kunst	-,189 (15)	-	,007 (15)	-,054 (12)	-,527 (12)	,133 (9)	,156 (11)	-,183 (5)
Aanwezigheid van planten	-,104 (15)	-	-,180 (15)	-,386 (12)	-,527 (12)	,133 (9)	,132 (11)	-,183 (5)
Uitzicht vanuit het slaapvertrek	,231 (18)	-	-	-	-	-	-	-
Hoeveelheid geluid	,073 (18)	,098 (15)	,000 (15)	,000 (11)	-,379 (11)	-,079 (8)	-,134 (10)	-,167 (5)
Geur	,591** (18)	-,332 (15)	-,236 (15)	,115 (11)	-,715* (10)	-,079 (8)	-,039 (10)	,218 (5)
Gebruikte kleuren	-,084 (18)	-,082 (15)	,021 (15)	,035 (11)	,134 (9)	,000 (8)	,212 (10)	-,271 (5)
Hoeveelheid daglicht	,102 (18)	-	,063 (15)	,271 (11)	,000 (11)	-,074 (9)	,249 (10)	-,429 (5)
Kwaliteit van kunstverlichting	-,019 (18)	-,059 (15)	-,110 (15)	-,244 (11)	,179 (11)	-,125 (9)	,055 (10)	,200 (5)
Luchtkwaliteit	-,060 (18)	-,193 (15)	,113 (15)	,083 (11)	-,132 (10)	-,338 (8)	,244 (10)	-,327 (5)
Temperatuur	-,280 (18)	-,313 (15)	-,156 (15)	-,194 (11)	-,109 (10)	-,091 (8)	,406 (10)	-,327 (5)
De mate van invloed op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie	-,296 (18)	-	-	-	-	-	-	-
()	=	N						
*	=	p ≤ ,05						
**	=	p ≤ ,05						

b) Poliklinische patiënten

	Huiskamer	Sporthal	Fitnessruimte	Behandel-ruimte	Oefenzaal
Bewegingsvrijheid in de ruimte	,453 (14)	,545 (10)	,602 (10)	,368 (11)	,740 (7)
Grootte van de ruimte	,379 (14)	,696* (10)	,473 (10)	,235 (11)	,612 (7)
Inrichting van de ruimte	,544 (13)	,724* (10)	,775** (10)	,325 (11)	,454 (7)
Aantal patiënten met wie een slaapruiimte/ badkamer wordt gedeeld	-	-	-	-	-
Toegankelijkheid tot de badkamer en het toilet	-	-	-	-	-
Privacy in deze ruimte	,601* (13)	,477 (7)	,911** (10)	,854** (11)	,799 (6)
Hoeveelheid rust	-	-	-	-	-
Mogelijkheid voor ontspanning?	,449 (14)	-	-	-	-
Aanwezigheid van kunst	,215 (14)	,687 (6)	,869** (9)	,329 (10)	,631 (6)
Aanwezigheid van planten	,342 (14)	,687 (6)	,861** (9)	,679* (10)	,631 (6)
Uitzicht vanuit het slaapvertrek	-	-	-	-	-
Hoeveelheid geluid	,531 (13)	,167 (9)	,656* (10)	,518 (11)	,227 (7)
Geur	,676* (13)	,602 (9)	,339 (10)	,664* (11)	,283 (7)
Gebruikte kleuren	,113 (13)	,354 (9)	,681* (10)	,300 (11)	,417 (7)
Hoeveelheid daglicht	,343 (13)	,279 (9)	,718* (10)	,739** (11)	,384 (6)
Kwaliteit van kunstverlichting	,846** (11)	3,83 (8)	,724* (9)	,563 (10)	,514 (6)
Luchtkwaliteit	,638* (12)	,650 (8)	,435 (9)	,757* (10)	,616 (6)
Temperatuur	,644* (12)	,686* (9)	,949** (9)	,885** (10)	,567 (6)
De mate van invloed op de temperatuur, geluidsniveau, hoeveelheid licht en ventilatie	-	-	-	-	-
()	=	N			
*	=	p ≤ ,05			
**	=	p ≤ ,05			