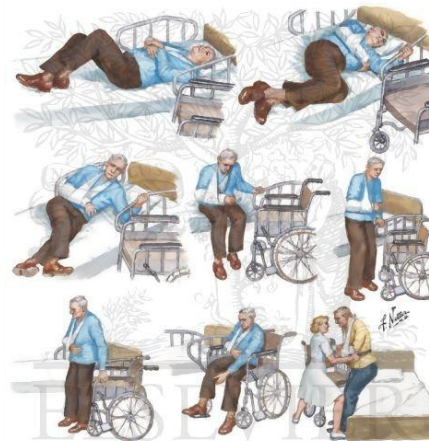




© ELSEVIER, INC. - NETTERIMAGES.COM

EMS – the best?!

Implementierung der Elderly Mobility Scale (EMS) im
St.- Clemens- Hospital Geldern als Standard- Evaluationstest
für geriatrische Patienten.



Geiser K. 0604674
Ronda M.E. 0605271

Begleiter: Gijs van Oorsouw
Externe Begleiter: Dr. med. Frank Kuczera, Hans Tielen

Hogeschool Zuyd, Heerlen, NL
Fakultät Gesundheit und Technik
Fachrichtung Physiotherapie

© Alle Rechte vorbehalten. Nichts aus dieser Ausgabe darf ohne vorherige schriftliche Erlaubnis der Hogeschool Zuyd in irgendeiner Weise, sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren oder anderweitig, vervielfältigt und in einem automatischen Datenbestand gespeichert oder veröffentlicht werden.

Vorwort

Diese Arbeit wurde in Zusammenarbeit mit der physikalischen Abteilung und der Geriatrie-Abteilung des St.- Clemens- Hospital Geldern zustande gebracht. Im Rahmen dieser Arbeit gab es zwei Ziele:

1. Ein Assessmentinstrument finden, welches für Deutschland neu ist und viele alltagsrelevante Items misst.
2. Das gefundene Assessmentinstrument professionell implementieren im St.- Clemens-Hospital Geldern.

Auch dadurch, dass wir zur selben Zeit und vor Ort in der genannten Einrichtung sowie einer weiteren Einrichtung derselben Trägergesellschaft, ein Praktikum absolviert haben, haben wir den Krankenhausalltag, unter anderem der geriatrischen Abteilung, mitsamt den Stärken und Schwächen sehr gut kennengelernt. Dies hat es uns auch erleichtert, uns für diese Arbeit zu entscheiden und uns hiermit identifizieren zu können.

Jedoch hätten wir ohne die Hilfe von vielen weiteren Personen, diese Bachelorarbeit nicht schreiben können. Daher bedanken wir uns bei unserem Dozent Gijs van Oorsouw, welcher uns während dieser Zeit sehr gut und mit viel Geduld unterstützt und begleitet hat. Des Weiteren danken wir Raymond Swinkels, welcher durch weitere Anregungen, Denkanstöße und Kritik auch mit zum Ergebnis dieser Arbeit beigetragen hat.

Wir bedanken uns außerdem herzlich bei:

- Allen Physiotherapeuten vom St.- Clemens- Hospital Geldern
- Corine Cuijpers
- Eveline van Engelen
- Helmut Geiser
- Nico Janssen
- Bernd Kehren
- Lukas Krings
- Dr. med. Frank Kuczera
- Wilfried Palitza
- Annelien Ronda
- Jasper Ronda
- Prof. Dr. Cees Ronda
- Kristin Schönlau
- Hans Tielen
- Patrick Windeln

Leider stehen sie oft an letzter Stelle, aber für uns sind sie die Größten: Unsere Familien und Freunde. Sie haben uns während dieser Zeit mit viel Liebe und Geduld begleitet. Vielen Dank!

Katja Geiser und Mirte Ronda
Heerlen, 21.05.2010

Inhaltsangabe

	Seite
Zusammenfassung	I
1. Einleitung	1
1.1 Prolog	1
1.2 Motivation	1
1.3 Physiotherapeutische Relevanz	2
1.4 Fragestellungen	3
2. Methode	4
2.1 Prolog	4
2.2 Strategie	5
2.2.1 Informationssuche Probleme geriatrischer Patienten	6
2.2.2 Informationssuche Assessmentinstrumente	7
2.2.2.1 Allgemeine Informationssuche	7
2.2.2.2 Spezifische Informationssuche	9
2.3 Vergleich: Umgang mit Assessmentinstrumenten in niederländischen und deutschen Krankenhäusern	11
2.4 Informationssuche Implementierung	13
3. Ergebnisse	15
3.1 Prolog	15
3.2 Ergebnisse Probleme geriatrischer Patienten	15
3.3 Ergebnisse Assessmentinstrumente	22
3.3.1 Liste	22
3.3.2 Interviews	26
3.3.2.1 Interview Pflegepersonal	26
3.3.2.2 Interview Neuropsychologin	27
3.3.2.3 Interview Mitarbeiter physikalische Abteilung	28
3.4 Ergebnisse vom Vergleich: Umgang mit Assessmentinstrumenten in niederländischen und deutschen Krankenhäusern	31
3.4.1 Interview Corine Cuijpers, Akademisches	32

Krankenhaus Maastricht	
3.4.2 Interview Nico Janssen, Laurentius Krankenhaus	32
Roermond	
3.5 Ergebnisse Implementierung	33
3.6 Fazit	36
4 . Pilotimplementierung	40
4.1 Prolog	40
4.2 Implementierungsprozess	40
4.3 Vorbesprechung	41
4.4 Testphase	43
4.5 Nachbesprechung	43
4.6 Fazit	43
5. Resultate	44
5.1 Prolog	44
5.2 Ergebnisse	44
5.2.1 Auswertung Testformular	44
5.2.1.1 Patientenauswertung	44
5.2.1.2 Auswertung Besonderheiten	46
5.2.2 Auswertung Bewertungsbögen	47
5.2.2.1 Bewertung 1	47
5.2.2.2 Bewertung 2	49
5.2.3 Auswertung Nachbesprechung	50
5.3 Fazit	54
6. Diskussion	55
6.1 Prolog	55
6.2 Beantwortung der Fragestellungen	55
6.3 Stärke/ Schwächen Analyse	57
Literaturliste	58
Anhang	60

Zusammenfassung

Einleitung

Gegenstand dieser Bachelorarbeit ist die Frage der Implementierbarkeit eines in niederländischen Krankenhäusern bereits weitgehend eingesetzten Assessmentinstrumentes in den Klinikalltag einer geriatrischen Abteilung eines deutschen Krankenhauses. Leitung und Physiotherapeuten der geriatrischen Abteilung des St.- Clemens- Hospital Geldern ermöglichten durch ihre Mitarbeit und die Förderung dieses Projekts, diese Fragestellung nicht nur theoretisch zu bearbeiten, sondern dies im Rahmen einer Pilotimplementierung auch in der Praxis zu testen.

Methode

Eingehend wurden vorher im Rahmen dieser Arbeit folgende Fragestellungen beleuchtet:

- Was sind die charakteristischen Probleme geriatrischer Patienten?
- Welcher Test entspricht dem derzeitigen wissenschaftlichen Standard und erfasst diese Probleme?
- Wie geht man überhaupt mit Assessmentinstrumenten in deutschen und in niederländischen Krankenhäusern um?
- Welche Anforderungen an ein solches Testinstrument ergeben sich aus der Sicht der Anwender?
- Was sind Voraussetzungen einer möglichst erfolgreichen Implementierung?

Resultate

Antworten auf diese Fragen wurden gefunden durch Literaturrecherche, Umfragen in niederländischen und deutschen Krankenhäusern, standardisierte Befragung der am St.- Clemens- Hospital Geldern beschäftigten Physiotherapeuten und sonstigen Fachpersonals, einem dreiwöchigen Praxistest in Form einer Probeimplementierung nach vorheriger Schulung und einer Auswertung des Praxistests.

Diskussion

Die Elderly Mobility Scale erfüllt die meisten Kriterien der gestellten Anforderungen. Der Praxistest hat letztlich gezeigt, dass eine erfolgreiche Implementierung dieses Testinstruments auch in den deutschen Krankenhausalltag des St.- Clemens- Hospital Geldern möglich ist.

Samenvatting

Inleiding

Onderwerp van deze scriptie is de vraag of een meetinstrument, wat in nederlandse ziekenhuizen al veel gebruikt wordt implementeerbaar is in een geriatrische afdeling van een duits ziekenhuis. De directie en de fysiotherapeuten van de geriatrische afdeling van het St.- Clemens- Hospital hebben het mogelijk gemaakt, deze vraagstelling niet alleen theoretisch te bewerken maar ook in het kader van een pilotimplementatie in de praktijk te onderzoeken.

Methode

Tijdens dit project zijn van te voren nauwkeurig de volgende vragen onderzocht:

- wat zijn de karakteristieke problemen van geriatrische patienten?
- welk meetinstrument voldoet aan de huidige wetenschappelijke standaard en bevat deze problemen?
- hoe wordt überhaupt omgegaan met meetinstrumenten in de duitse en nederlandse ziekenhuizen?
- welke eisen aan een dergelijk meetinstrument komen voort uit zicht van de fysiotherapeuten?
- wat zijn voorwaarden voor een succesvolle implementatie?

Resultaten

Door middel van literatuuronderzoek, interviews met experts uit nederlandse en duitse ziekenhuizen, gestandaardiseerde interviews met de fysiotherapeuten en verdere experts van het St.- Clemens- Hospital Geldern, zoals een drie weken durende testfase in vorm van een pilotimplementatie met voorafgaand een training en ten slotte een analyse van de resultaten hebben antwoord gegeven op deze vragen.

Discussie

Uit dit project blijkt dat de Elderly Mobility Scale aan de meeste eisen voldoet. De pilotimplementatie heeft uiteindelijk aangetoond dat een succesvolle implementatie van dit meetinstrument in het St.- Clemens- Hospital Geldern mogelijk is.

Abstract

Introduction

The aim of this bachelor thesis is to provide an answer to the question whether a widely used assessment instrument can be implemented in the geriatric department of a German hospital. The administration and physiotherapists of the St.-Clemens-Hospital in Geldern (Germany) through their cooperation and promotion opened up the opportunity to answer the underlying research question not only in a theoretic way, but to actually test it in the framework of a pilot scheme in the practice.

Research method

The following questions have been considered thoroughly:

What are the characteristic problems of geriatric patients?

Which testing method fulfills recent academic standards and scrutinizes this kind of problem?

How are assessment instruments actually dealt with in Dutch and German hospitals?

What, according to those who use it, are the resulting requirements to such an instrument?

What are the preconditions for a successful implementation?

Results

Answers to the above mentioned questions could be found through literature research, polls in Dutch and German hospitals and standardised surveys among the physiotherapists and other specialist staff of the St.-Clemens-Hospital. Furthermore, a practical implementation test 3-wöchiger Praxistest in Form einer Probeimplementierung nach vorheriger Schulung und einer Auswertung des Praxistests.

Discussion

The Elderly Mobility Scale fulfills most of the required criteria. The practical test has shown that a successful implementation of the testing instrument is possible in the daily routine of a German hospital, such as the St.-Clemens-Hospital in Geldern.

1. Einleitung

1.1 Prolog

Im Kapitel ‚Einleitung‘ wird erläutert, wie das Thema dieser Arbeit entstanden ist. Anregungen dieses Thema genauer zu durchleuchten, ergaben sich unter anderem aus dem Interesse, das Ansehen des Berufsstandes der Physiotherapie in Deutschland zu verbessern. Von Bedeutung für die Physiotherapie ist hierbei, dass ein viele alltagsrelevante Items umfassendes Assessmentinstrument, welches neu für Deutschland ist, bekannt wird.

1.2 Motivation

Im Gesundheitsbereich erlangt man durch Forschung und Evaluation ständig neue Erkenntnisse, so auch im Fachgebiet der Physiotherapie. Neue Forschungen bei der Anwendung biopsychosozialer Modelle haben Auswirkungen auf die Wertung der Beschwerdenbilder der Patienten, auf die Herangehensweise in der Befundanalyse und schließlich auch auf die Auswahl geeigneter Behandlungsmethoden. Seit der Einführung und Umsetzung der International Classification of Functioning (ICF) in die Physiotherapie ist die Nutzung von Assessmentinstrumenten ein wichtiger Bestandteil in der physiotherapeutischen Untersuchung und Behandlung. Assessmentinstrumente werden nie die klinische Expertise von medizinischen Fachkräften ersetzen, können diese aber ergänzen und unterstützen. Das subjektive Beurteilen wird durch die Assessmentinstrumente objektiviert.^{1, 2, 3, 4}

Durch ein Assessmentinstrument bekommen Ärzte, Therapeuten und Pflegepersonal ein umfassendes Bild durch Monitoring oder Frühwarnsysteme. Ärzte, Therapeuten und das Pflegepersonal erhalten Information über Medikationen, aber auch über Selbstständigkeit, Orientierung, Wachheit, Sturzgefährdung, Mobilität, Gleichgewicht und Transfers.³

Mehrere Gründe haben uns dazu bewogen, die Fragen ‚Ist ein, viele alltagsrelevante Items umfassendes Assessmentinstrument zu finden, welches neu für Deutschland ist? Ist dieses gefundene Assessmentinstrument im St.-Clemens-Hospital Geldern als Standard- Evaluationstest für geriatrische Patienten implementierbar?‘ zum Thema unserer Bachelorarbeit zu machen. Durch Gespräche mit Hans Tielen, dem externen Begleiter dieses Projekts in Geldern, haben wir einen Eindruck über die

Möglichkeiten im St.-Clemens-Hospital Geldern bekommen. Er hat uns unter anderem auch berichtet, dass man dort (im St.-Clemens-Hospital Geldern) auf der Suche nach einem Assessmentinstrument sei, welches im Bereich der Mobilität als Evaluationsmittel einsetzbar ist. Durch unser Studium in den Niederlanden und die verschiedenen Praktika in Deutschland ist uns aufgefallen, dass es zwar viele verschiedene Assessmentinstrumente sowohl in Deutschland als auch in den Niederlanden gibt, man diese jedoch in den beiden Ländern in sehr unterschiedlichem Maße nutzt. In Deutschland macht man weniger Gebrauch von Assessmentinstrumenten und zudem ist die Ausbildung in Deutschland weniger evidenzbasiert. Auch die Möglichkeit einen Bachelorabschluss zu erlangen, ist noch nicht überall gegeben. Ein großes Problem in Deutschland ist außerdem, dass noch nicht viele Assessmentinstrumente übersetzt sind, was an den verschiedenen Datenbanken zu erkennen ist. Das Ziel dieser Arbeit ist, trotzdem ein passendes Assessmentinstrument zu finden und dies wenn nötig auch zu übersetzen, um es im St.-Clemens-Hospital Geldern einzusetzen.^{5, 6}

Ein weiteres Motiv ist, das Ansehen unseres Berufsstandes weiter zu verbessern. Den durch die Physiotherapie erarbeiteten Genesungserfolg transparent und messbar zu machen, kann dazu beitragen, die Physiotherapie insgesamt in der Ärzteschaft und auch in der Bevölkerung als Therapieform ins richtige Licht zu rücken.⁷

1.3 Physiotherapeutische Relevanz

Bisher wird im St.-Clemens-Hospital Geldern, wie in deutschen Kliniken üblich, der Time Up and Go (TUG) als Evaluationstest bei geriatrischen Patienten benutzt. Der TUG beschränkt sich jedoch nur auf wenige alltagsrelevante Kriterien, wie beispielsweise das Messen der Fortbewegungsmöglichkeit ‚Gehen‘ und des Transfers Sitzen - Stehen und umgekehrt. Ärzte und Therapeuten wollen aber ein umfassendes Bild vom Patienten bekommen, z.B. auch über die Mobilität, das Gleichgewicht, die Transfers im und aus dem Bett. Der Chefarzt Dr. med. Frank Kuczera und die Leitung der physikalischen Therapie sowie die Physiotherapeuten der physikalischen Therapie empfinden dies als Problem. Dieses Problem betrifft im Allgemeinen aber auch die gängige Praxis, da dieses Assessmentinstrument in Deutschland meist alleine als Standard- Evaluationstest benutzt wird. Dies könnten wir durch eine eventuelle Publikation unserer Arbeit verändern.^{8, 9, 10}

Der TUG dient der Einschätzung und Einstufung des Status des Patienten bei der Aufnahme sowie der Beurteilung des Therapiebedarfs und des Therapieverlaufs. Der Tinetti- Test wurde als extra Standard hinzugefügt, um das Sturzrisiko besser vorhersagen zu können. Zudem bekommt man hierdurch noch weitere Aussagen und Indikationen als dies allein mit dem TUG möglich wäre. Auch werden durch eine Neuropsychologin der kognitive Status und der emotionale Status anhand verschiedener Tests beurteilt. Das Pflegepersonal bewertet die Selbsthilfefähigkeit und den Ernährungsstatus. Durch die Physiotherapeuten, die Neuropsychologin und das Pflegepersonal wird somit die geriatrische Funktionsbeurteilung ausgeführt.⁸

Im St.-Clemens-Hospital Geldern ist bekannt, dass es auch andere Assessmentinstrumente gibt, und dass diese auch in den Niederlanden als Standard angewendet werden. Bisher wurde aber noch kein weiteres Assessmentinstrument implementiert. Hemmend hierfür waren unter anderem mangelnde Informationen über diese Verfahren, sprachliche Barrieren und insbesondere eine fehlende wissenschaftlich fundierte Darstellung dieser Frage. Hier wollten wir mit unserer Arbeit Abhilfe schaffen und dem St.-Clemens-Hospital Geldern die notwendigen Informationen für die Entscheidung über eine Implementierung eines weiteren Assessmentinstrumentes liefern.⁸

1.4 Fragestellungen

Ist ein, viele alltagsrelevante Items umfassendes Assessmentinstrument zu finden, welches neu für Deutschland ist? Ist dieses gefundene Assessmentinstrument implementierbar im St.-Clemens-Hospital Geldern als Standard- Evaluationstest für geriatrische Patienten?

2. Methode

2.1. Prolog

Im diesem Kapitel wird beschrieben, anhand welcher Untersuchungen eine Antwort auf die Fragestellung gefunden wird. Zuerst wird eine Strategie vorgestellt, welche Schritte unternommen werden müssen, um dieses Ziel zu erreichen. Die Untersuchung wurde aufgeteilt in vier Schritte. Zunächst werden die Probleme geriatrischer Patienten beschrieben, und wie diese Probleme die Patienten im Laufe der Zeit im Alltag behindern. Dies dient als Hintergrundinformation. Es ist wichtig zu wissen, welche Probleme ältere Menschen im Alltag am häufigsten beschäftigt und woran gearbeitet werden muss. Dies muss das Assessmentinstrument auch berücksichtigen, um so eine individuelle Behandlung für jeden Patienten zu bestimmen.

Anschließend wird erläutert, wie die Informationssuche nach Assessmentinstrumenten stattgefunden hat. Beim dritten Schritt der Untersuchung wird ein Vergleich erstellt zum Umgang mit Assessmentinstrumenten in niederländischen und deutschen Krankenhäusern, um einerseits einen nationalen Vergleich, andererseits aber auch einen internationalen Vergleich zu bekommen. Der letzte Schritt der Untersuchung ist eine Suche nach Informationen darüber, was eine Implementierung beinhaltet und wie eine Implementierung durchgeführt wird, um nachher das auserwählte Assessmentinstrument korrekt in das St.-Clemens-Hospital Geldern zu implementieren. Diese vier einzelnen Untersuchungen werden anschließend ausgewertet und die Ergebnisse werden in Kapitel drei präsentiert. Die Ergebnisse der ersten drei Untersuchungen werden zusammengefasst und anhand dieser Angaben wird ein passendes Assessmentinstrument ausgewählt. Anhand der Ergebnisse aus der Suche nach Informationen über Implementierung wird die Art der Implementierung aufgestellt. Das ausgewählte Assessmentinstrument und die Art der Implementierung stellen gewisse Anforderungen, die in Kapitel sechs beschrieben werden. Zunächst folgt die Pilotimplementierung. Die Resultate dieser Implementierung werden im letzten Schritt ausgewertet und vorgestellt.⁴

2.2 Strategie:

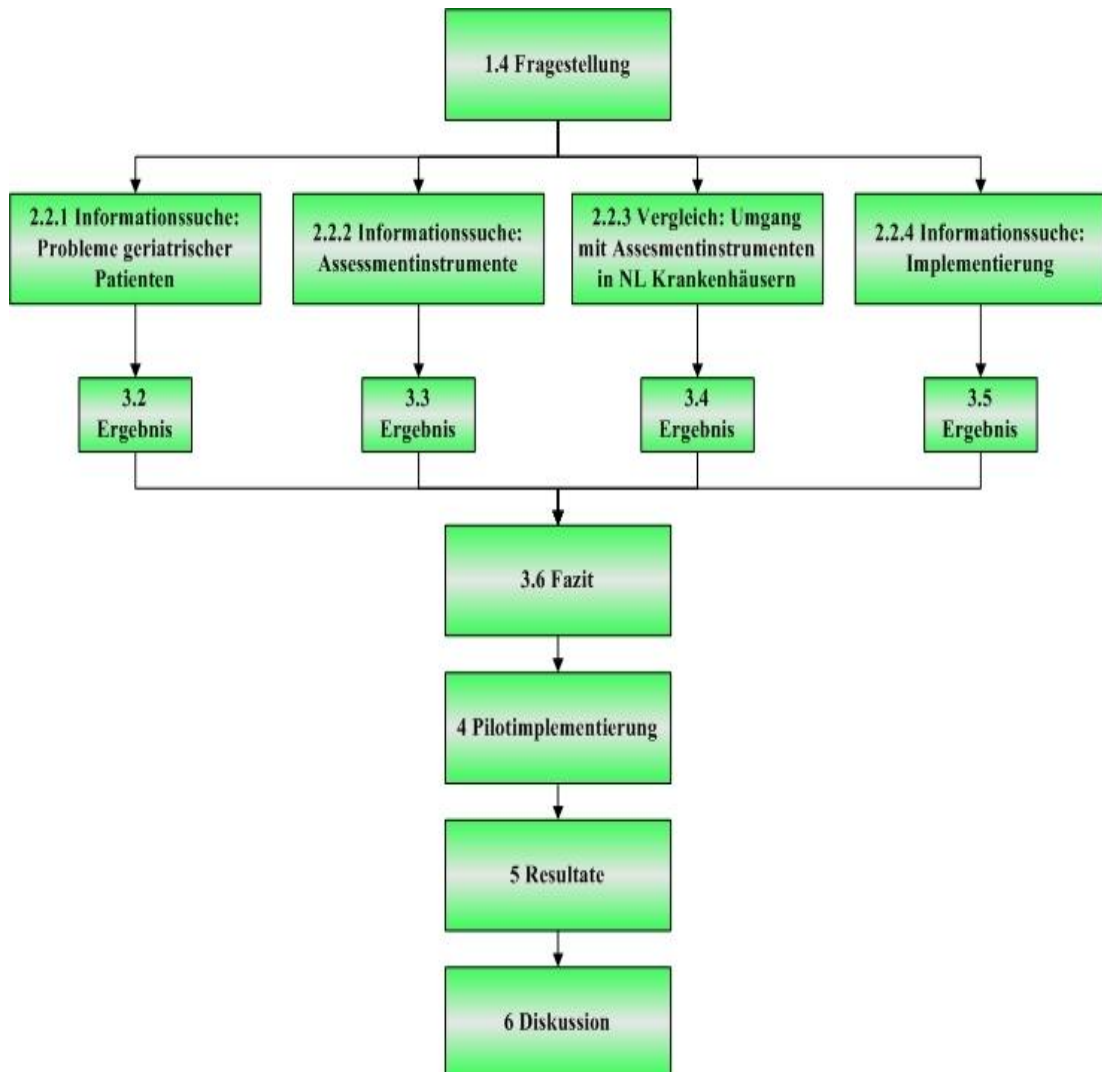


Abbildung 1: Untersuchungsstrategie

Beschreibung der Untersuchungsstrategie

Begonnen hat diese Arbeit mit dem Aufstellen einer Fragestellung (Kapitel 1.4). Um diese Fragestellung beantworten zu können, wurden vier Untersuchungspunkte aufgestellt; die Informationssuche nach Problemen geriatrischer Patienten (Kapitel 2.2.1), die Informationssuche nach Assessmentinstrumenten (Kapitel 2.2.2), der Vergleich des Umgangs mit Assessmentinstrumenten in deutschen und niederländischen Krankenhäusern (Kapitel 2.2.3) und zuletzt die Suche nach Informationen über Implementierung (Kapitel 2.2.4). Diese vier Untersuchungen wurden jeweils einzeln ausgewertet (Kapitel 3.2-3.5). Nun wird der Zusammenhang zwischen den Ergebnissen der Untersuchungen, die sich mit dem Finden eines

passenden Assessmentinstrumentes beschäftigt haben und dem Ergebnis der Suche nach Informationen über Implementierung durchgeführt (Kapitel 3.6) Hierdurch gelangt man zu Punkt 4, der Pilotimplementierung (Kapitel 4). Daraus ergeben sich die Resultate (Kapitel 5). Der letzten Punkt beinhaltet die Diskussion (Kapitel 6).⁴

2.2.1 Informationssuche Probleme geriatrischer Patienten

Im März 2009 wurde mit der Suche nach Informationen über das größte Problem bei geriatrischen Patienten begonnen. Weil die Probleme bei geriatrischen Patienten jedoch vielfältig sind, war die Überlegung, nach Assessmentinstrumenten zu suchen, welche die verschiedenen (Fort-) Bewegungsmöglichkeiten messen, um durch das Assessmentinstrument ein sehr umfassendes Bild vom Patienten zu bekommen. Häufige Probleme bei geriatrischen Patienten sind zum Beispiel eingeschränkte Mobilität, Frakturen (durch traumatische Ereignisse wie zum Beispiel Stürze, Osteoporose), Herz-, Lungen- und neurogene Erkrankungen.^{11, 12}

Informationen über die Probleme geriatrischer Patienten im Bereich der Mobilität, der physiologischen Veränderung und dem Zusammenspiel der beiden Faktoren wurden durch Fachliteratur, Internet und Experten gesammelt. Fachliteratur wurde in der Fachbibliothek der Gelderlandklinik konsultiert, sowie durch den Oberarzt der Geriatrie, Dr. Hellmann und die externen Begleiter zur Verfügung gestellt. Zudem wurden die Informationen aus dem Geriatrie- Abschnitt des Studiums, sowie die hierfür angeschafften Geriatrie- Bücher verwendet. Im Internet wurden Informationen anhand der Homepage vom St.-Clemens-Hospital und anhand von www.pubmed.com, www.cebp.nl, www.cochrane.de und www.cochrane.com gefunden. Es wurde anhand folgender Suchbegriffe, die sowohl in niederländischer als auch in englischer Sprache benutzt wurden, nach Informationen gesucht: Altern, älter werden, physiologische Veränderungen, Mobilität und Probleme im Alter. Zudem wurden zu diesem Thema semi- strukturierte Gespräche mit dem Oberarzt und dem Chefarzt geführt.¹³

Die Ergebnisse dieser Informationssuche werden in Kapitel drei ausführlich beschrieben.

2.2.2 Informationssuche Assessmentinstrumente

2.2.2.1 Allgemeine Informationssuche

Es gibt bis heute nicht eine Internetseite oder ein Buch, auf der/ in welchem die meisten Assessmentinstrumente zu finden wären. Dies hat zur Konsequenz, dass Therapeuten und Untersucher selbst in einer Vielzahl von Quellen und Dateien suchen müssen. Für diese Arbeit ist es auch wichtig, dass es ein Assessmentinstrument ist, welches praktisch auszuführen ist, und keine reine Fragenliste, in der der Patient nach eigenem Befinden sein Können ankreuzt. Bei einer praktischen Anwendung erkennt man besser die Schwächen und die Stärken des Patienten und somit den aktuellen Zustand.^{5, 6, 7}

Zunächst macht man sich die technische Suchstrategie deutlich; dies sollte stattfinden, indem man einzelne Schritte durchführt:

Schritt 1: Was will man messen und bei wem?

Schritt 2: Mit welchem Ziel will man messen?

Schritt 3: Mit welcher Sorte Assessmentinstrument will man messen?

Diese drei Schritte kann man, anhand des Ablaufplans sehr gut beantworten, welcher bei der Frage „Wie findet man ein bestimmtes Assessmentinstrument?“ hilft. Zu Beginn wurde dieser Ablaufplan („Stappenplan“) nach Raymond Swinkels auf dieses Projekt bezogen ausgefüllt, um anhand dieses Weges nach einem passenden Assessmentinstrument zu suchen. Was man messen möchte und bei wem, wird im ersten Schritt des Ablaufplans behandelt. Wichtig ist die Fragestellung, wobei zu beachten ist, auf welchem Niveau gemessen wird. Die Niveaus werden unterschieden in: „Störungen und Funktionen, Einschränkungen in Aktivitäten und Partizipation“, da dies die Niveaus der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) sind. Dann noch in externe Faktoren, wie z.B. die Umgebung und persönliche Faktoren, welche wichtig sind, um beeinflussende Faktoren mit in die Bewertung zu nehmen.⁴

Mit Hilfe von Eveline van Engelen, Physiotherapeutin und Dozentin für Physiotherapie an der Hogeschool Zuyd Heerlen, Mitglied von „Kenniskring Autonomie en Participatie“, wurde besprochen, wie und wo man nach

Assessmentinstrumenten suchen kann. Die Anregungen aus diesem Gespräch wurden bei der Suche verwendet. Es wurden anhand der Internetseite www.ecmr.nl und der deutschen Datenbank von Frau van Engelen passende Assessmentinstrumente für geriatrische Patienten gefunden.

Die Auswahl des Assessmentinstrumentes wurde entschieden durch die Fragen, was man messen möchte und wie man es messen will. Später wird dann anhand des Ziels entschieden, was mit dem Resultat des Assessmentinstrumentes gemacht wird. Abhängig von der Fragestellung und den Voraussetzungen und Wünschen der Physiotherapeuten, welche das Assessmentinstrument letztendlich durchführen müssen, wurde entschieden, welche Art von Assessmentinstrument verwendet wird. Anhand von den folgenden Suchbegriffen: geriatrisch; ouderen; mobiliteit; Mobilität; Transfer; vallen; Sturzgefahr, -risiko; Laufen; lopen; validiteit; toepasbaarheid; betrouwbaarheid; hanteerbaarheid; Zuverlässigkeit, Validität; Anwendbarkeit; Dauer; tijdsduur; und den folgenden Quellen: Eveline van Engelen und www.ecmr.nl kann man Assessmentinstrumente finden, indem man die oben genannten Suchbegriffe verwendet.^{5, 6}

Ein zweiter Punkt um ein passendes Assessmentinstrument zu finden ist, dass das Assessmentinstrument einfach und durch jeden exakt auf dieselbe Art und Weise auszuführen ist, dabei nicht viel Zeit in Anspruch nimmt und ein brauchbares Ergebnis liefert. Die Assessmentinstrumente müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllen: sie müssen sicher, reproduzierbar und anpassungsfähig sein. Es gibt verschiedene Arten der Auswertung, wie z.B. als Gesamtergebnis, mit Skalen und anhand einer Anleitung. Wichtig ist die Anwendung des Ergebnisses in der Untersuchung und Behandlung im alltäglichen Praxisbezug. Die Berichterstattung kann gegenüber dem Patienten, dem man anhand des Assessmentinstrument erläutert, welchen Fortschritt oder möglichen Rückfall er während des Krankenhausaufenthalts gemacht hat, durch den Vergleich des Testergebnisses zu Beginn des Aufenthalts und dem Ergebnis am Ende des Aufenthalts stattfinden. Gegenüber Kollegen und/oder dem überweisenden Arzt kann man anhand der Resultate darüber berichten, ob die Therapie erfolgreich war, beziehungsweise wie der Allgemeinzustand des Patienten sich verändert hat. Dies sind Voraussetzungen, die an das Assessmentinstrument gestellt werden, und die

man unterteilen kann in die Vorraussetzungen zur Anwendbarkeit und die methodischen Vorraussetzungen, wie es die folgende Tabelle verdeutlicht:

<u>Vorraussetzungen zur Anwendbarkeit</u>	<u>Methodische Vorraussetzungen</u>
Zeitaufwand	Validität
Inhalt	Zuverlässigkeit
Eignung	

Tabelle 1: Vorraussetzungen an das Assessmentinstrument nach Swinkels R.⁴

Beim Inhalt des Assessmentinstrumentes ist es von großer Bedeutung, dass verschiedene Items, wie zum Beispiel der Transfer oder das Laufen, gemessen werden. Der Zeitaufwand sollte möglichst gering sein, da die Krankenkassen vorgeben, dass bei der ersten Therapieeinheit sowohl die Untersuchung stattfinden muss, als auch eine erste Behandlung. Es ist wichtig, dass die Anwendbarkeit des Assessmentinstrument für jeden klar und verständlich ist, sodass es unabhängig von der Person des Physiotherapeuten zu einem gleichen beziehungsweise sehr ähnlichem Ergebnis kommt. Hierdurch wird eine hohe Zuverlässigkeit des Assessmentinstrument sichergestellt. Bei der Validität ist es vor allem wichtig, dass das Assessmentinstrument alle für den Patient und den Physiotherapeut relevanten Aspekte beinhaltet. Auf dieses Projekt bezogen, wäre dies, dass das Assessmentinstrument Alltagsbewegungen aufgreift. Wichtig sind auch die Kriterien, die die Physiotherapeuten an ein neues Assessmentinstrument stellen, wie zum Beispiel, wie viel Zeit dieses neue Assessmentinstrument beanspruchen darf, was es mehr messen soll als das alte Assessmentinstrument, und dass es für jeden verständlich ist. Dies wird in Kapitel drei genauer beschrieben.^{7, 8}

2.2.2.2 Spezifische Informationssuche

Da ein Assessmentinstrument speziell für das St.-Clemens-Hospital Geldern gesucht wird, ist es wichtig, das Team der physikalischen Abteilung, das später auch dieses Assessmentinstrument benutzen soll, zu integrieren. Zudem bezieht man die restlichen Mitarbeiter der geriatrischen Abteilung mit ein, da im St.-Clemens-Hospital Geldern ein geriatrisches Basisassessment verwendet wird, welches durch die verschiedenen Mitarbeiter (Neuropsychologin und Pflegepersonal) der

geriatrischen Abteilung durchgeführt wird. Um zu erfahren, welche anderen Assessmentinstrumente im geriatrischen Basisassessment durchgeführt werden und um diese zu verstehen, wurden Interviews mit der Neuropsychologin und dem Pflegepersonal geführt. Besonders wichtig war es jedoch, Interviews mit den Physiotherapeuten, welche in der geriatrischen Abteilung arbeiten, durchzuführen, um die Meinungen zu diesem Projekt und den Assessmentinstrumenten zu erfahren.

Auf den geriatrischen Stationen arbeiten insgesamt fünf Physiotherapeuten, und diese fünf Physiotherapeuten wurden interviewt. Es gibt nur eine Neuropsychologin, welche auf beiden geriatrischen Stationen die Assessmentinstrumente aus dem geriatrischen Basisassessment durchführt. Mit ihr wurde auch ein Interview dazu geführt. Beim Pflegepersonal wurde ein Interview mit dem Stationsleiter der Geriatrie, welcher für beide geriatrischen Stationen zuständig ist, durchgeführt.

Es wurden Interviews durchgeführt, da man bei einem Interview Rückfragen und Unklarheiten noch während des Gesprächs klären kann, und der Untersucher die im Interview gestellten Fragen verdeutlichen kann.^{14, 15}

Die Reihenfolge der Interviews der verschiedenen Mitarbeiter entspricht der Reihenfolge der Assessmentinstrumente wie sie mit dem Patienten durchgeführt werden.

Das Pflegepersonal misst auch Dinge, die für die physikalische Abteilung von Bedeutung sein können, beispielsweise die Selbstfähigkeit vom Patienten anhand des Barthel Index. Daher ist es wichtig, Informationen darüber in Erfahrung zu bringen.

Die Neuropsychologin gibt an, was sie anhand ihrer Assessmentinstrumente über den Patienten und seine Fähigkeiten herausfindet. Es ist wichtig dies zu wissen, da die schon gemessenen Komponenten für das Assessmentinstrument der physikalischen Abteilung von Bedeutung sein können. Beispielsweise kann der kognitive Zustand eines Patienten, die Fähigkeit ein Assessmentinstrument bei der physikalischen Therapie auszuführen, einschränken.

Die Fragen an die Physiotherapeuten sollen deutlich machen, was und womit bisher gemessen wurde, und was daran verändert werden soll. Deswegen werden die Vor- und Nachteile des Time Up and Go und die des Tinetti- Testes erfragt. Auch werden die Voraussetzungen an einen neues Assessmentinstrument erfragt. Anhand dieser Information ist es möglich ein anderes Assessmentinstrument zu bewerten und einzusetzen.

Mitarbeiter der physikalischen Therapie:

1. Wie wird der Time Up and Go und der Tinetti- Test durchgeführt?
2. Was sind die Vor- und Nachteile vom Time Up and Go?
3. Was sind Vor- und Nachteile vom Tinetti- Test?
4. Was sind Voraussetzungen an einen neues Assessmentinstrument?
5. Wie wird das Assessment bewertet, wozu dient es?
6. Was halten Sie von der Idee, dass ein neues Assessmentinstrument implementiert werden soll?

Besprochen wurde das durch die Autoren dieser Arbeit ausgewählte Assessmentinstrument zunächst mit Hans Tielen, Leiter der physikalischen Therapie sowie mit Dr. med. Frank Kuczera, dem Chefarzt der geriatrischen Abteilung, da sie die externen Begleiter dieses Projekts sind. Findet das ausgewählte Assessmentinstrument bei den beiden externen Begleitern Zustimmung, wird es den Physiotherapeuten der physikalischen Abteilung vorgestellt und wird deren Meinung eingeholt.

2.3.1 Vergleich: Umgang mit Assessmentinstrumenten in niederländischen und deutschen Krankenhäusern

Um den Unterschied im Umgang mit Assessmentinstrumenten zwischen niederländischen und deutschen Krankenhäusern festzustellen, wurden Telefoninterviews geführt. Dies ist von großer Bedeutung, da man so in Erfahrung bringt, wie in den verschiedenen Ländern mit Assessmentinstrumenten gearbeitet wird. Es wurde zunächst persönlicher Kontakt aufgenommen mit Dr. Ton Lenssen, einem Physiotherapeuten am Uniklinikum Maastricht, welcher zugleich Dozent für Physiotherapie an der Hogeschool Zuyd in Heerlen ist. Das Uniklinikum Maastricht wurde ausgewählt, um auch einen nationalen Vergleich zu bekommen von den

Niederlanden, und festzustellen, ob unterschiedliche oder gleiche Assessmentinstrumente in Unikliniken und Krankenhäusern verwendet werden. Der internationale Vergleich ist auch deshalb von Bedeutung, weil herausgefunden wird, ob überall gleich gearbeitet wird, oder ob auch Unterschiede in der Arbeit mit Assessmentinstrumenten zu finden sind. Durch Dr. Ton Lenssen wurde der Email-Kontakt zwischen den Autoren dieser Arbeit und Corine Cuijpers, Physiotherapeutin am Uniklinikum Maastricht und zuständig für Assessmentinstrumente, hergestellt. Ziel war es, ein Telefoninterview mit Corine Cuijpers zu führen, um einen Vergleich zwischen dem Umgang mit Assessmentinstrumenten in der Geriatrie am Uniklinikum Maastricht und deutschen Krankenhäusern zu machen. Per Email wurde ein Termin für das Telefoninterview festgelegt, bei dem die folgenden Fragen gestellt wurden:

1. Welche Assessmentinstrumente werden bei geriatrischen Patienten im Uniklinikum Maastricht benutzt?
2. Warum werden genau diese Assessmentinstrumente benutzt?
3. Wann und wie oft werden diese Assessmentinstrumente durchgeführt?
4. Wie werden sie genau ausgeführt (laut Vorschrift; macht es jeder anders)?
5. Werden diese Assessmentinstrumente bei allen Patienten benutzt?
6. Welche verschiedenen geriatrischen Patienten gibt es auf der geriatrischen Abteilung?
7. Wozu dienen die Assessmentinstrumente? (Aufnahmestatus; Evaluation) ?
8. Was wird mit den Ergebnissen der Assessmentinstrumente gemacht (Notiz in der Akte; Beleg für die Krankenversicherung)?
9. Gibt es ein Basisassessment für geriatrische Patienten, mit Hilfe dessen auch noch andere Funktionen getestet werden (zum Beispiel: kognitiver Status, Ernährungsstatus)?
 - a. Falls ja: Woraus besteht dieses Basisassessment?
 - b. Wer führt die anderen Assessmentinstrumente aus dem Basisassessment aus?
10. Wie denken Sie über den Time Up and Go und den Tinetti- Test?
11. Was sind Voraussetzungen an einen Assessmentinstrument für geriatrische Patienten?
12. Was denken Sie sind die größten Probleme bei geriatrischen Patienten?

Dieses Telefoninterview lieferte Informationen über die Assessmentinstrumente, die auf der geriatrischen Abteilung verwendet werden und darüber, wie, wann und wie oft sie durchgeführt werden. Zudem ist es wichtig zu wissen, wie diese Assessmentinstrumente bewertet werden und wozu die Ergebnisse dienen.

Da das St.-Clemens-Hospital Geldern jedoch im Gegensatz zum Uniklinikum Maastricht kein akademisches Lehrkrankenhaus ist, wurde zudem Kontakt mit weiteren Krankenhäusern aufgenommen, um einen direkten Vergleich zwischen zwei nicht akademischen Krankenhäusern zu bekommen. Wie oben schon erwähnt, war es wichtig einen Vergleich zwischen den verschiedenen Institutionen in den Niederlanden durchzuführen, wie auch den Unterschied zwischen den Niederlanden und Deutschland festzustellen. So kann beurteilt werden, wie gearbeitet wird, ob es einen Standard gibt oder ob mit unterschiedlichen Assessmentinstrumenten gearbeitet wird. Es konnte nur mit dem Laurentius Krankenhaus Roermond Kontakt hergestellt werden, da auf weitere Anfragen bei anderen niederländischen Krankenhäusern leider keine Reaktion kam. Es wurde telefonisch Kontakt aufgenommen mit Nico Janssen, einem Physiotherapeuten im Laurentius Krankenhaus Roermond, welcher der Ansprechpartner für Fragen zu Assessmentinstrumenten ist. Mit ihm wurde ebenfalls ein Termin für ein Telefoninterview ausgemacht. Die Fragen im Interview waren dieselben Fragen, welche auch Corine Cuijpers gestellt wurden.

Die Ergebnisse und die Auswertung der Ergebnisse von den beiden Interviews sind in Kapitel 3.3.1 zu finden.

2.4.1 Informationssuche Implementierung

Um die geplante Implementierung durchführen zu können, ist es wichtig zu wissen was der Begriff Implementierung bedeutet und beinhaltet. Hier ist in Erfahrung zu bringen was Implementierung bedeutet, welche Methoden es für eine Implementierung gibt und welche Komplikationen auftauchen können. Darum wurde nach fachspezifischer Literatur gesucht. Da es jedoch keine geeigneten wissenschaftlichen Texte und keine geeignete Fachliteratur in deutscher Sprache gibt, wurde nach Fachliteratur in niederländischer Sprache gesucht. Anhand folgender Suchwörter: implementatie, Implementierung, Einführung, definitie

implementatie, implementatieprocess, Implementierungsprozess; wurde im Internet und im ‚online catalogus‘ der Bibliothek der Hogeschool Zuyd Heerlen nach Information zu diesen Themen gesucht.

Zunächst wurde danach gesucht, wie der Begriff Implementierung definiert wird. Anschließend wurden Informationen über den Hintergrund von Implementierungen gesammelt, sowie über die Vor- und Nachteile einer Implementierung.

Da das passende Assessmentinstrument schließlich im St.-Clemens-Hospital Geldern auch tatsächlich implementiert werden soll, ist es wichtig, umfassendes Wissen zum Thema Implementierung zu finden. Aus den gesammelten Informationen wird, angepasst an die Situation und Physiotherapeuten vom St.-Clemens-Hospital, ein Leitfaden erstellt. Anhand dieses Leitfadens wird die Implementierung durchgeführt.

3. Ergebnisse

3.1 Prolog

Im Kapitel ‚Ergebnisse‘ werden die Resultate der verschiedenen Informationssuchen und Untersuchungen beschrieben. Zunächst werden die Probleme geriatrischer Patienten vorgestellt. Es wird ein Resümee gezogen, welches erläutert, wie die wichtigsten Probleme geriatrischer Patienten mit diesem Projekt in Zusammenhang stehen. Im zweiten Abschnitt des Kapitels werden die Ergebnisse der Wahl für ein passendes Assessmentinstrument erläutert. Es wird auf die verschiedenen Assessmentinstrumente eingegangen sowie auf die geführten Interviews mit Mitarbeitern der geriatrischen Abteilung. Der dritte Abschnitt des Kapitels beschreibt die Resultate vom Vergleich verschiedener Krankenhäuser und welchen Effekt die Ergebnisse auf dieses Projekt haben. Im vierten Abschnitt dieses Kapitels folgt die Auswahl des Assessmentinstrumentes anhand der Ergebnisse aus den vorherigen Abschnitten. Im letzten Schritt werden die Ergebnisse der Informationssuche zum Thema Implementierung vorgestellt.

3.2 Ergebnisse Probleme geriatrischer Patienten

Der geriatrische Patient wird definiert durch: die geriatrietypische Multimorbidität und ein höheres Lebensalter (überwiegend 70 Jahre oder älter; dabei ist die geriatrietypische Multimorbidität vorrangig vor dem kalendarischen Alter zu sehen) oder durch ein Lebensalter von mehr als 80 Jahren aufgrund der alterstypisch erhöhten Vulnerabilität z.B. wegen des Auftretens von Komplikationen von Folgeerkrankungen, der Gefahr der Chronifizierung, des erhöhten Risikos eines Verlustes der Autonomie mit Verschlechterung des Selbsthilfestatus.^{16,17,18}

Die folgende Tabelle zeigt die wichtigsten physiologischen Veränderungen in den verschiedenen Organsystemen, welche relevant sind für das neu eingeführte Assessmentinstrument:¹⁹

Organ/System	Altersbedingte Veränderungen	Mögliche Folgen altersbedingter physiologischer Veränderungen
Allgemein	Zunahme des Körperfetts	Volumen der Verteilung fettlöslicher Medikamente nimmt zu und für wasserlösliche ab
	Abnahme der Körperflüssigkeit	
	Abnahme des Grundstoffwechsels	
	Abnahme der Temperaturregulation	Unbemerkte Unterkühlung möglich
Gehör	altersbedingten Veränderung der Haarzellen im Innenohr (werden weniger)	das menschliche Gehirn braucht im Alter mehr Zeit, um das Gehörte zu verarbeiten
		Hochtonverlust
	Anzahl der Nervenzellen, die die Hörinformationen im Gehirn weiterleiten, nimmt ab	je weniger Nervenzellen für den Transport von Informationen zur Verfügung stehen, desto schwieriger ist die Weiterverarbeitung des Gehörten für das Gehirn
	Beeinträchtigung der Sprachwahrnehmung	Probleme beim Sprachverstehen → Verzerrungen (häufig bei synthetischen Stimmen), undeutliche Sprache, schnelle Sprechweise und Hintergrundgeräusche beeinträchtigen die Sprachwahrnehmung
Visus	Probleme bei der Lokalisation von Geräuschquellen	Probleme bei der Lokalisation von Geräuschquellen
	Augenlinse verliert langsam an Elastizität	
	An den Augen nimmt die Fähigkeit der Augenlinse ab sich den verschiedenen Erfordernissen des Sehens durch Formveränderung (zur Änderung der Sehschärfe) anzupassen	Altersweitsichtigkeit

	Pupillen sind nicht mehr so reaktionsschnell	Pupillen können sich nicht mehr so schnell auf den Wechsel von hellem Licht auf Dunkelheit einstellen → Die Sehleistung kann durch eine verstärkte Beleuchtung verbessert werden, bei zu starker Beleuchtung können jedoch Blendwirkungen auftreten und es kommt zu einer Verminderung der Sehleistung
	Die Transparenz der Augenlinse nimmt ab, unter Umständen bis zur Linsentrübung	
	Störungen der Zirkulation des Augenwassers → Druckanstieg im Augeninnern	Sehstörungen
	Gewebeveränderungen im Bereich der Netzhaut	Fernsichtsfähigkeit betroffen
	Verdichtung der optischen Medien des Auges + Trübung der Linse durch Einlagerungen	eine zunehmende Empfindlichkeit gegenüber blendendem Licht und Lichtreflexionen
	Veränderungen der Augelinse (zunehmendes Härterwerden und abnehmende Elastizität	Verzögerte Scharfeinstellung
	nachlassende Akkommodationsfähigkeit der Linse und größerer Nahpunkt-Distanz (= minimale Distanz ab der bei größtmöglicher Akkommodation scharf gesehen wird)	Altersweitsichtigkeit
	Gelbfärbung der Linse	Schlechtere Farbwahrnehmung
	nachlassende Akkommodationsfähigkeit des Auges und Verminderung der Linsenklarheit	Beeinträchtigte Tiefenwahrnehmung
	Veränderungen der Retina	Einengung des Gesichtsfelds

Gedächtnis	Im Alter Schwächen sich im Großhirn die Kontakte zwischen Zellen und Zellen-Clustern ab	Schrittweise verringert sich die Schnelligkeit der Informationsverarbeitung → Funktionsweise des Kurzzeitgedächtnisses wird eingeschränkt → Verlust der Speicherkapazität wirkt sich negativ auf die „Güte“ der logischen Schlussfolgerungen, der Raum-Orientierung und auf die Verfügbarkeit des faktischen Gedächtnis aus
Multitasking	Veränderungen in zentralnervösen Prozessen Verzögerungen in der Encodierung und Verarbeitung der Information abnehmende Informationsverarbeitungskapazität	nachlassende Aufnahme- und Verarbeitungs-Geschwindigkeit verzögerte Selektion einer Reaktion, sind um so größer, je komplexer die Situation ist Menge an Information, die gleichzeitig aufgenommen und verarbeitet werden kann, nimmt im Alter ab Schwierigkeiten bei der Selektion von relevantem und irrelevantem Material, wenn nicht genügend Zeit zur Verfügung steht
Herz-Kreislauf-System	Abnehmende Anpassung der Arterien, zunehmender systolischer und diastolischer Blutdruck (abhängig von Umwelt und Lebensweise) verzögerte Blutdruckregulation Einschränkung des Herzschlagvolumens	Orthostatische Probleme Belastung kann oft nur über Herzfrequenzsteigerung aufgefangen werden

Blut- und Immunsystem	Vermutlich Abnahme der Knochenmarksreserve	→ Verminderte Immunantwort
	Abnehmende T-Zellenfunktion	
	Zunahme der Autoantikörper	
Bewegungsapparat	Skelettmuskel nimmt ab	Geringere Beweglichkeit und Kraft
	Bänder, Sehnen, Muskel weniger dehnbar	Erhöhte Anfälligkeit für Knochenbrüche
	Abnahme des Mineralstoffgehaltes der Knochen	
	Gelenkbeweglichkeit nimmt ab	
	Abnehmende Fingerfertigkeit/ Feinmotorik	Zittern, mangelnde Beweglichkeit der Gelenke und nachlassender Tastsinn
	Sensorische, körperliche und kognitive Veränderungen	Erschwertes Balancehalten/ unsicherer Gang

Tabelle 2: Veränderungen im Alter^{19, 20, 21, 22}

Die einzelnen Veränderungen in den verschiedenen Organen beeinflussen sich gegenseitig und beeinflussen so die Entwicklung der Krankheit im Alter, die Intensität, die Dauer und die eventuell bleibende Behinderung. Durch das Alter bedingte Organveränderungen führen nicht zu einem schweren und endgültigem Funktionsverlust, jedoch zu Funktionseinschränkungen mit erhöhtem Krankheitsrisiko.^{17, 19}

Meist sind verschiedene Organe zur gleichen Zeit von Funktionseinschränkungen betroffen. Dies ist die Multimorbidität, die oft im Alter auftritt. Dies bedeutet, dass gleichzeitig mehrere (psychische oder körperliche) Erkrankungen auftreten. Eine Altersstudie kommt zu dem Ergebnis, dass 96% der über 70-Jährigen mindestens eine und 30% fünf und mehr neurologische, internistische oder orthopädische behandlungsbedürftige Erkrankungen hatten. Die am häufigsten auftretenden Erkrankungen betreffen das kardio- und zerebrovaskuläre System und Einschränkungen des Bewegungsapparates. Subjektiv betrachtet wiegen die Erkrankungen des Bewegungsapparats am schwersten.^{16, 19, 21, 22}

Körperliche Erkrankungen gehen einher mit funktionellen Einschränkungen. Diese Einschränkungen werden in zwei Bereiche unterteilt. Der erste Teil ist der Bereich der basalen Aktivitäten des täglichen Lebens (Activities of Daily Living, ADL's), hierzu gehören unter anderem Körperpflege, Treppensteigen, Spaziergehen, Anziehen, WC-Benutzung und Essen. Der zweite Teil ist der des fortgeschrittenen instrumentellen ADL's (IADL's). Zu den IADL's zählen u.a. Telefonieren, Einkaufen, Kochen, Haushaltsführung, Wäsche, Verkehrsmittel benutzen, Medikamente einnehmen und Geldgeschäfte tätigen.^{16, 19}

Auch die psychischen Folgen körperlicher Krankheiten spielen eine große Rolle. Im Alter führen körperliche Krankheiten zu einer längeren Behandlungsdauer und Krankenhausaufenthalt, langfristiger Medikation sowie auch langfristigen Veränderungen im Leben und Alltag. Ein Übermaß an Behinderung und Abhängigkeit ist ein häufiges Problem. Psychische Faktoren, zu denen Angst, Depressionen und ein abhängiger Persönlichkeitsstil gehören, führen dazu, dass ein Patient sich beeinträchtigter verhält, als er eigentlich ist. Andererseits kann es auch

sein, dass die Fähigkeitseinschränkungen nicht akzeptiert werden und die Patienten ihre Grenzen überschreiten.^{17, 19, 21}

Der funktionelle Gesundheitszustand einer Person kann beurteilt werden, indem man die Wechselwirkung zwischen der Person mit der Krankheit und ihren Kontextfaktoren (Umweltfaktoren und personenbezogene Faktoren) bestimmt.³

Dies kann anschaulich an folgendem schematischem Fallbeispiel dargestellt werden:

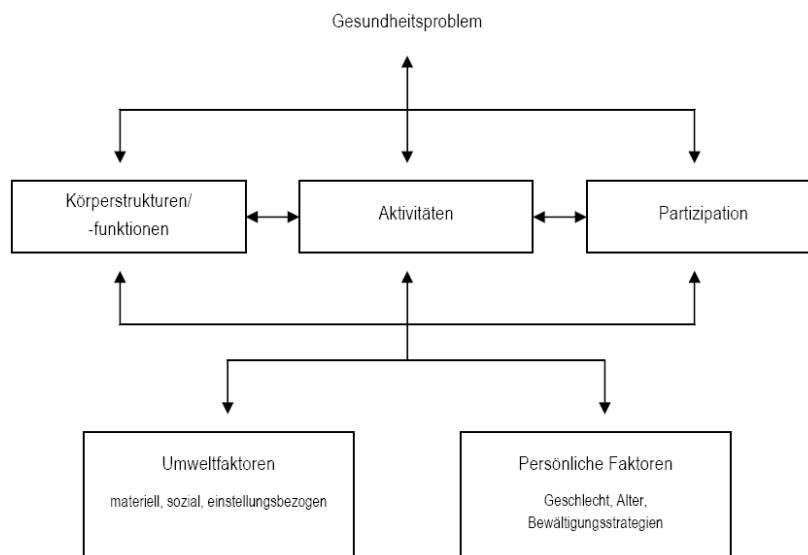


Abbildung 2: Internationale Klassifikationen der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, ICF (WHO, 2005)¹⁹

Ein Patient hat z.B. Arthrose oder Depressionen. Durch die Beschwerden ist die Körperfunktion, wie z.B. Funktionen der Gelenke/Knochen, sowie ihre Bewegung, eingeschränkt. Dies behindert den Patienten in den alltäglichen Aktivitäten (Mobilität, Selbstversorgung, interpersonelle Beziehungen). Durch die Schmerzen und die Inaktivität kommt es verstärkt zur sozialen Isolation. Die Körperfunktion, die Aktivitäten und die Partizipation beeinflussen sich gegenseitig.

Die häufigsten sozialen Kontakte ergeben sich mit dem Pflegedienst (Umweltfaktoren), eventuell lebt man alleine mit eingeschränktem Kontakt zu Familienangehörigen. Hoffnungslosigkeit und andere dysfunktionale Einstellungen sind die Folge und zugleich Einflussfaktoren auf den psychischen und physischen Gesundheitszustand (Persönliche Faktoren).^{16, 19}

3.3 Ergebnisse Assessmentinstrumente

In der folgenden Tabelle werden die unterschiedlichen Assessmentinstrumente, welche als Zielgruppe ältere Patienten haben und weiter untersucht wurden kurz beschrieben. Es handelt sich hierbei um die folgenden Assessmentinstrumente: Berg Balance Skala, Chedoke McMaster Stroke Assessment, Elderly Mobility Scale (EMS), Functional Ambulation Kategorie, Funktionale Selbständigkeitsmessung, 12 minutes walk-test, 10 meter walk-test, 2 minutes walk-test, 6 Meter Lauftest, Dynamic Gait Index.

3.3.1 Liste Assessmentinstrumente

Test	Inhalt	Zeit/ Fre- Quenz	Anwendbarkeit	Zuverläss- igkeit	Inhalt- validi- tät	Eignung
Berg Balance Skala	- 14 Items, die das Gleichgewicht während Steh- und Transferfähigkeiten anhand einer 5- Punkte-Skala messen - Anforderung an den Patienten sind das Handhaben von Gleichgewicht in verschiedenen Ausgangssituationen (stehen/ sitzen) - für die oberen als auch unteren Extremitäten	Ca. 15 Minuten	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Ein Stuhl mit und ohne Armlehne, Sitzhöhe ca. 45cm, Bett oder Behandlungsbank oder Hocker, eine Fußbank (10- 20cm hoch), Lineal von 25cm und eine Stoppuhr <i>Hilfsmittel:</i> Hilfe vom Therapeuten erlaubt	> 0,98 (Spearman)	Nicht bekannt	- es kommt zu keiner Bewertung des Laufvermögens - sehr ähnlich dem Tinetti-Test

Chedoke McMaster Stroke Assessment	- Enthält einen Score auf Aktivitätsebene, der Lagewechsel und Mobilität bewertet - identifiziert auch auf Körperfunktionsebene die Erholungsstadien von Arm und Hand, von Bein und Fuß, der Haltungskontrolle und von Schulterschmerzen.	nicht eindeutig bekannt	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Bett oder Behandlungsbank, ein Stuhl, Stoppuhr, Treppe, Möglichkeit zum Gehen im Freien <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- es müsste die Möglichkeit bestehen, Gehübungen im Freien auszuführen.
Elderly Mobility Scale (EMS)	- misst die Mobilität und die Fähigkeit von Transfer des Patienten - Aufgabe: sieben verschiedene Bewegungen	max. 15 Minuten	<i>Leserlichkeit:</i> Kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Bett oder Behandlungsbank, einen Stuhl mit einer Sitzhöhe von ungefähr 47cm <i>Hilfsmittel:</i> Hilfe vom Therapeuten erlaubt	R (Spearman), inter: N=15, populatie ouderen met stabiele gezondheidsproblemen: 0,75	- nicht bekannt	- testet Transfers und die Fähigkeit des Laufens
Functional Ambulation Kategorie	- an Hand von vier Lauftaufgaben bewerten des Laufen → Mit Hilfe einer Bewertungsskala	- unbekannt	<i>Leserlichkeit:</i> Art und Weise der Bewertung unklar <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Stuhl oder Kegel <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	Spearman 0,79	- nicht bekannt	- es müsste die Möglichkeit bestehen, Gehübungen im Freien auszuführen.

Funktionale Selbständigkeitsmessung	- dient zur Beurteilung der Selbständigkeit von Patienten in der Rehabilitation in Bezug auf motorische und kognitive Anforderungen des Alltags	- nicht Bekannt	<i>Leserlichkeit:</i> Undeutlich, auf Grund der Bewertung <i>Art von Fragen:</i> Undeutlich <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Treppe, Behandlungsbank, Bett <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- bewertet nur das Laufen, nicht aber alltagsrelevante Faktoren wie Transfers
10 meter timed walk-test	- die komfortable und maximale Geschwindigkeit wird gemessen - Abstand 10m	- Abhängig vom Zustand des Patienten	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Formular zum ausfüllen, Stoppuhr, evtl. Hilfsmittel <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- bewertet nur das Laufen, nicht aber alltagsrelevante Faktoren wie Transfers
12 minute walk-test	- Laufmuster, Laufgeschwindigkeit und die Ausdauer vom Patienten wird beurteilt - misst den maximalen Abstand, welcher der Patient in 12 Minuten komfortabel ablegt	Ca. 20 -30 Minuten mit Erklärung	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Testformular, Stoppuhr, evtl. Hilfsmittel <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- bewertet nur das Laufen, nicht aber alltagsrelevante Faktoren wie Transfers

2 minutes walk-test	- Laufmuster, Laufgeschwindigkeit und die Ausdauer vom Patienten wird beurteilt - misst den maximalen Abstand, welcher der Patient in 2 Minuten komfortabel ablegt	Ca. 6 Minuten	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Testformular, Stoppuhr, evtl. Hilfsmittel <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- nicht geeignet, da dieser Test nur das Laufen bewertet, nicht aber alltagsrelevante Faktoren wie Transfers
6 Minuten Lauftest	- Laufmuster, Laufgeschwindigkeit und die Ausdauer vom Patienten wird beurteilt - misst den maximalen Abstand, welcher der Patient in 6 Minuten komfortabel ablegt	Ca. 10 Minuten	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Testformular, Stoppuhr, evtl. Hilfsmittel <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	- nicht bekannt	- nicht bekannt	- bewertet nur das Laufen, nicht aber alltagsrelevante Faktoren wie Transfers
Dynamic Gait Index	- 8 Testitems - Gang muss an veränderte Bedingung angepaßt werden (Tempowechsel, Drehung, Treppe)	Ca. 15 Minuten	<i>Leserlichkeit:</i> kurz und deutlich <i>Art von Fragen:</i> Deutliche und einfache Erklärung <i>Physische und kognitive Belastung:</i> abhängig vom Zustand des Patienten <i>Material:</i> Stoppuhr, Treppen, Maßband <i>Hilfsmittel:</i> Erlaubt	0.64	Spearman 0.71	-testet Gehen auf ebener Strecke, Tempowechsel, Kopfdrehung, mit Hindernissen - testet Treppensteigen - misst keine Transfers

Tabelle 3: Assessmentinstrumente^{5, 6}

3.3.2 Interviews

Es wurden mehrere Interviews mit den verschiedenen Mitarbeitern der geriatrischen Abteilung des St.-Clemens-Hospitals Geldern durchgeführt. Dabei wurden relevante Fragen zu den verschiedenen Assessmentinstrumenten aufgestellt. Die Mitarbeiter der geriatrischen Abteilung wurden zu dem Assessmentinstrument aus dem Basisassessment, welches sie durchführen, befragt. Es ist von Bedeutung zu erfahren, was die Neuropsychologen oder das Pflegepersonal testen, um so vielleicht an Hintergrundinformationen des Patienten zu gelangen, die für das Assessmentinstrument der physikalischen Abteilung von Interesse sein können. Beispielsweise geben die Selbsthilfefähigkeit und der kognitive Status des Patienten schon Informationen darüber, ob ein bestimmtes Assessmentinstrument durch den Patienten überhaupt ausgeführt werden kann. Ihnen wurden jeweils die gleichen Fragen unter den gleichen Voraussetzungen gestellt.

Die Informationen des Interviews von der Neuropsychologin und dem Pflegepersonal wurden erfragt, um zu wissen, was sie mit ihren genutzten Assessmentinstrumenten messen und ob diese vielleicht Elemente der EMS schon beinhalten. Wie schon genannt ist es ein Vorteil, durch die vorhergehenden kognitiven Assessmentinstrumente der Neuropsychologin einen Eindruck vom Patienten zu haben, um so beurteilen zu können ob dieser die Aufgaben der EMS überhaupt kognitiv umsetzen kann. Da im Krankenhaus multidisziplinär gearbeitet wird, und es Teambesprechungen gibt, ist es wichtig, auch die Meinung des Teams zu kennen und nicht nur die der Physiotherapie. So wird das Gefühl der Gemeinschaft gepflegt, wodurch eine angenehme Arbeitsatmosphäre gegeben ist.

Die Ergebnisse der Interviews werden nachfolgend kurz vorgestellt, die vollständigen Antworten finden Sie im Anhang Nr. 1.

3.3.2.1 Interview Pflegepersonal

Das Pflegepersonal führt das Assessmentinstrument ‚Barthel Index‘ und ‚Nutritional Risk Screening‘ durch. Der Barthel Index wird bei Aufnahme und Entlassung durchgeführt und nur manchmal wird eine Zwischenmessung gemacht. Das Nutritional Risk Screening besteht aus einem Vorscreening und einem Hauptscreening. Das Vorscreening besteht aus vier Fragen, die nur mit ‚Ja‘ oder

„Nein“ beantwortet werden können. Wird eine dieser Fragen mit „Ja“ beantwortet, wird mit dem Hauptscreening fortgefahren. Werden alle Fragen mit „Nein“ beantwortet, wird der Patient wöchentlich neu gescreent. Das Hauptscreening besteht aus einer Bewertung der Störung des Ernährungszustandes und der Krankheitsschwere. Beides wird anhand einer Skala von null bis drei Punkten bewertet. Zudem bekommt der Patient einen Punkt extra, wenn das Alter über 70 Jahr beträgt. Bei einem Ergebnis ab drei Punkten liegt ein Ernährungsrisiko vor und muss ein Ernährungsplan erstellt werden. Ein wöchentlich wiederholtes Screening wird durchgeführt, wenn das Ergebnis weniger als drei Punkte beträgt. Ist jedoch eine große Operation geplant, sollte ein präventiver Ernährungsplan erstellt werden, um dem assoziierten Risiko vorzubeugen.

Die Testergebnisse dienen der Diagnose einer Störung des Ernährungszustandes oder –verhaltens durch den Arzt. Der Barthel Index dient der Evaluation vom Selbsthilfefähigkeitszustand des Patienten zu Beginn und am Ende des Stationsaufenthaltes. In der Patientenakte, im Brief an den Hausarzt und an die Krankenkasse werden die Ergebnisse beider Assessmentinstrumente dokumentiert. Der Barthel Index wird laut Vorschrift durchgeführt.

3.3.2.2 Interview Neuropsychologin

Die Mini- Mental- State- Examination nach Folstein, der Uhrentest nach Watson sowie die Geriatrische Depressionsskala (GSD- 4 Kurzform, GDS- 15) werden von der Neuropsychologin durchgeführt. Beim Interview mit der Neuropsychologin wurde deutlich, dass die Assessmentinstrumente nur zur groben Übersicht dienen und nicht etwa der Diagnosestellung. Falls die Ergebnisse der Assessmentinstrumente aus dem Basisassessment Auffälligkeiten aufzeigen, werden noch andere Assessmentinstrumente mit den Patienten durchgeführt, um ein detailliertes Bild vom Patienten zu bekommen. Die Assessmentinstrumente werden alle laut Vorschrift durchgeführt. Anhand der Richtlinie werden die Assessmentinstrumente ausgewertet. Die Ergebnisse der Assessmentinstrumente werden im Arztbrief dokumentiert.

3.3.2.3 Interview Mitarbeiter physikalische Therapie

1. Wie wird der Time Up and Go (TUG) und der Tinetti- Test durchgeführt?

Time Up and Go:

- nach Vorschrift (eigentlich), jedoch bestehen Probleme, wenn z.B. ein Patient im Isolationszimmer liegt, denn dort sind keine Markierungen und es fehlt der Kegel usw.
- Unklar ob man beim TUG eine Uhr benutzen muss/ kann
- Oft verbale Hilfe, da die Patienten das Assessmentinstrument sonst nicht ausführen könnten. Diese ist jedoch nicht erlaubt.
- Physiotherapeut läuft beim TUG neben dem Patienten her
- TUG wird standardisiert bei jedem geriatrischen Patienten zu Beginn und bei Abschluss des stationären Aufenthaltes durchgeführt
- Je nach Bedarf wird das Assessmentinstrument einmal vom Therapeuten vorgemacht
- Im Zweifel kann das Assessmentinstrument einmal wiederholt werden

Tinetti- Test:

- Der Tinetti- Test wird bei jedem geriatrischen Patienten mit offensichtlichen oder vermuteten Defiziten im Gleichgewicht, entweder auf ärztliche Anordnung oder nach therapeutischem Ermessen durchgeführt
- Der Tinetti- Test wird nach Vorschrift ausgeführt, jedoch gibt es z.B. keine Vorschrift wie lange der Patient beim zweiten Teil vom Assessmentinstrument laufen muss
- Punktesystem beim Tinetti- Test nicht eindeutig, dadurch entstehen verschiedene Ergebnisse, wenn zwei Physiotherapeuten das Assessmentinstrument durchführen
- Ergebnis vom Tinetti- Test wird Patienten mitgeteilt
- Diese Ergebnisse werden in der Patientenakte dokumentiert.

2. Was sind die Vor- und Nachteile vom Time Up and Go?

Vorteile	Nachteile
- Durchführung: kurz und schnell - viele Patienten können den Test ausführen - man erhält Informationen über den Aktivitäts-, bzw. Mobilitätszustand des Patienten - man kann erfahren wie lange ein Patient für das Laufen von sechs Metern braucht; vergleichbar mit der Strecke die man an einer Ampel benötigt - einfache Umsetzbarkeit für Patienten ohne gravierende kognitive Defizite - Kosten zur Durchführung sind gering - man kann sehen, ob die Patienten sicher laufen	- darf/kann man mit dementen Patienten eigentlich nicht machen; wird dies wohl gemacht, stellt sich die Frage, welche Aussagekraft der Test dann hat - dass man den Patienten keine Anleitung geben darf - man wird immer gestört, da der Test auf dem Gang durchgeführt wird und viele Patienten durch Geräusche, vorbeigehende Personen u.ä. abgelenkt sind; hier wäre jedoch eine Änderung möglich - wenn man den Vergleich mit der Ampel macht: der Patient sitzt nicht davor, jedoch muss er den Bürgersteig hoch- und runtergehen => nicht realistisch und nicht aussagefähig - Ergebnis auch abhängig davon: wie sich der Patient an dem Tag fühlt? (Momentaufnahme) - keine messbaren Kriterien zur Gangsicherheit - keine Aussage bzgl. alltäglicher Transfers (Bett – Sitz – Stand) und über kognitive Fähigkeiten - der Test ist nicht mit allen Patienten korrekt auszuführen (Bsp: Isolationszimmer)

Tabelle 4: Vor- und Nachteile vom Time Up and Go

3. Was sind die Vor- und Nachteile vom Tinetti Test?

Vorteile	Nachteile
- die Anforderungen sind einfach zu erfüllen - Gleichgewichtsstörungen (mit Augen offen und zu), Gangstörungen, die Widerstandskraft und die Lauffähigkeit werden deutlich - der Test ist relativ kurz und bündig - Kosten zur Durchführung sind gering - es werden viele verschiedene Items abgefragt	- die Punktevergabe und die Zulässigkeit von Hilfsmitteln ist undeutlich - bei der Auswertung ab wann ein Hilfsmittel nötig ist, ist die Punkteskala zu niedrig - es ist nur eine Momentaufnahme, die oftmals tagesformabhängig ist - der Test ist unrealistisch, da er nur auf ebenem Untergrund getestet- Ausrüstung des Patienten ist unklar, z.B. muss der Patient festes Schuhwerk tragen? - keine Aussage bzgl. alltäglicher Transfers (Bett – Sitz – Stand) und über kognitive Fähigkeiten - die erreichten Punkte stimmen nicht überein mit dem Gesamtbild, was man vom Patienten hat

Tabelle 5: Vor- und Nachteile vom Tinetti Test

4. Was sind Voraussetzungen an einen neues Assessmentinstrument?

- Er muss die ‚Schwachstellen‘ der Patienten deutlich sichtbar machen.
- Er muss einen Fort- oder Rückschritt der Therapie sichtbar machen.
- Er muss schnell durchführbar sein, maximal fünfzehn Minuten.
- Er muss viele realistische, patientennahe und alltagsrelevante (Transferfähigkeit; kognitive Fähigkeiten; Sturzrisiko; ADL-Fähigkeiten) Kriterien beinhalten.
- Er muss aufschlussreich, umfangreich und aussagefähig sein.
- ⇒ wenn diese Punkte erfüllt sind, darf das Assessmentinstrument auch länger dauern
- ⇒ Das Assessmentinstrument sollte das Laufen auf verschiedene Bodenbelägen testen.
- ⇒ Das Assessmentinstrument darf nichts kosten (bzw. sollte in der Durchführung kostenfrei sein).
 - = sollte mit alltäglichen Mitteln durchführbar sein
 - = soll von je einem(r) Therapeuten(in) ausführbar sein
- Die üblichen Vorgaben: hohe Reliabilität hohe Validität
- Er muss klar strukturierte Testkriterien beinhalten.
- Er muss überall ausführbar sein, auch im Zimmer.
- Ein Kriterium muss sein, ob Hilfsmittel erlaubt sind oder nicht.

5. Wie wird das Assessment bewertet, wozu dient es?

- Therapiebedarf
- Aufnahmestatus
- Einschätzung des Patienten
- Bei der Abrechnungsabteilung verwendet man die Daten vom TUG, diese kommen in das Dossier für die Abrechnungen (Für Physiotherapeuten eigentlich nicht so wichtig, die sehen den Patienten jeden Tag und brauchen kein Assessmentinstrument, um den Fortschritt des Patienten zu sehen.).
- Akte
- Beim Tinetti- Test wird eventuell noch ein Re-Test gemacht.
- Je nach Resultat veranlasst der Tinetti- Test zu Rücksprachen mit dem Arzt und der Pflegeüberleitung bzgl. Hilfsmittelanpassung.

-
-
- Des Weiteren dient das Testergebnis der Kontrolle, ob der Patient in der Gehfähigkeit Fortschritte (oder Rückschritte) gemacht hat. (Verlauf vom Status)

6. Was halten Sie von der Idee, dass ein neues Assessmentinstrument implementiert werden soll?

- Man steht der Idee offen gegenüber.

Das war eine Aussage, die von allen Physiotherapeuten gemacht wurde. Zusätzlich wurden noch die folgenden Anmerkungen gemacht:

- Das Assessmentinstrument darf nicht zu aufwendig sein.
- Eine ähnliche Idee gab es schon mal.
- Die bisherigen Assessmentinstrumente reichen nicht aus, um den motorischen und kognitiven Zustand des Patienten hinreichend beurteilen zu können.

Allerdings ist darauf zu achten, dass das Assessmentinstrument nur eine Ausführung zulässt bzw. dass eventuelle Abweichungen zwar möglich sind, dann aber als solche unter „Bemerkungen“ oder „Abweichungen“ zu notieren sind.

- Ein neues Assessmentinstrument muss aufschlussreicher, besser und aussagekräftiger sein.

3.4 Ergebnisse vom Vergleich: Umgang mit Assessmentinstrumenten in niederländischen und deutschen Krankenhäusern

Es wurden zwei Telefoninterviews mit Experten von zwei verschiedenen Krankenhäusern in den Niederlanden durchgeführt. Ihnen wurden jeweils die gleichen Fragen unter den gleichen Voraussetzungen gestellt. Das erste Telefoninterview wurde mit Corine Cuijpers geführt, welche im Akademischen Krankenhaus Maastricht als Physiotherapeutin arbeitet. Sie ist dort für die Assessmentinstrumente zuständig. Mit Nico Janssen wurde das zweite Telefoninterview geführt. Nico Janssen ist ebenfalls Physiotherapeut und arbeitet im Laurentius Krankenhaus Roermond, in welchem er der Experte für Assessmentinstrumente ist. Die Ergebnisse der beiden Telefoninterviews werden nachfolgend vorgestellt. Weitere Informationen über die Gemeinsamkeiten und

Unterschiede beim Gebrauch von Assessmentinstrumenten bei geriatrischen Patienten in den drei verschiedenen Krankenhäusern finden sie im Anhang Nr.3.

3.4.1 Interview Corine Cuijpers, Akademisches Krankenhaus Maastricht

Im Akademischen Krankenhaus Maastricht (AZM) werden sechs verschiedene Assessmentinstrumente bei geriatrischen Patienten verwendet. Da es keinen nationalen Standard für Assessmentinstrumente bei geriatrischen Patienten in den Niederlanden gibt, wurden diese Assessmentinstrumente eigens von den Physiotherapeuten des Akademischen Krankenhauses Maastricht ausgewählt. Auch gibt es im Akademischen Krankenhaus Maastricht keine geriatrische Abteilung. Die Assessmentinstrumente werden immer beim Screening des Patienten verwendet und aus Zeitmangel nur selten ein zweites Mal durchgeführt. Die Assessmentinstrumente werden nach Vorschrift durchgeführt. Die EMS wird bei jedem Patienten durchgeführt. Abhängig von den Problemen der verschiedenen Patienten werden, individuell auf den Patienten abgestimmt, noch andere Assessmentinstrumente angewendet. Die Ergebnisse der Assessmentinstrumente dienen dem Screening, der Evaluation und teilweise auch der Diagnostik. Die Ergebnisse werden in den Brief an den Überweiser eingefügt. Das geriatrische Basisassessment besteht außerdem aus fünf weiteren Assessmentinstrumenten, welche von Bewegungstherapeuten, Ergotherapeuten und der Pflege durchgeführt werden. Eine ruhige Umgebung und Rücksichtnahme auf den Rhythmus des Patienten sind laut Corine Cuijpers Voraussetzungen an einen für geriatrische Patienten. Zudem sagt Corine Cuijpers, dass Diversität, Komplexität, kognitive Probleme und der Fakt, dass geriatrische Patienten sich schnell ablenken lassen, die größten Probleme dieser Patientenkatgorie darstellen.

3.4.2 Interview Nico Janssen, Laurentius Krankenhaus Roermond

Im Laurentius Krankenhaus Roermond wird aufgrund des Rates eines Geriaters die Berg Balance Skala benutzt. Das Assessmentinstrument wird zu Beginn des Aufenthalts nach Vorschrift bei allen geriatrischen Patienten durchgeführt. Das Assessmentinstrument dient zur Beurteilung des Zustandes vom Patienten und der Evaluation. Auch im Laurentius Krankenhaus Roermond gibt es keine geriatrische Abteilung. Die Ergebnisse des Assessmentinstrumentes werden in der Patientenakte notiert. Das geriatrische Basisassessment des Laurentius Krankenhauses Roermond

besteht noch aus drei weiteren Assessmentinstrumente, welche von Neuropsychologen und dem Pflegepersonal durchgeführt werden. Das Testen von Alltagsfähigkeiten ist laut Nico Janssen eine essentielle Anforderung an ein Assessmentinstrument für geriatrische Patienten. Häufige Stürze, die Selbstversorgungsproblematik zu Hause, Einsamkeit und Depressionen sind laut Nico Janssen die größten Probleme von geriatrischen Patienten.

3.5 Ergebnisse Implementierung

Eine kurze Definition des Begriffes Implementierung macht ‚Zorgonderzoek Nederland‘:

Implementierung kann umschrieben werden als eine prozessmäßige und planmäßige Einführung von Erneuerungen und/oder Veränderungen von bewiesenen Werten mit dem Ziel, dass diese einen strukturellen Platz bekommen im (beruflichen) Handeln, im Funktionieren von einer oder mehreren Organisationen oder in der Struktur des Gesundheitswesens.¹⁴

Dieser Definition nach gibt es verschiedene wichtige Elemente:¹⁴

1. Prozeßmäßige und planmäßige Einführung:

Strategien können sich auf das Pflegepersonal, auf den Patient/ Klienten oder auf die organisatorischen und strukturellen Aspekte des Gesundheitswesens richten. Aufklärung oder Erziehung über Innovationen können zu einer Ausbreitung des Wissens oder zu Veränderungen der Attitüde führen und sind darum eine Voraussetzung für eine richtige Anwendung.

2. Erneuerungen und/ oder Veränderungen von bewiesenem Wert:

Um das Einführen von Arbeitsweisen, -techniken oder Organisationsformen die neu, besser oder anders sind, als die gängigen in einem bestimmten Setting geht es bei diesem Punkt. Dies können neue Therapien oder diagnostische Prozeduren sein, die in einer gut aufgestellten, patientenbezogenen Untersuchung ihren Wert bewiesen haben. Es kann auch um eine Richtlinie gehen, deren Basis eine systematische Analyse von wissenschaftlicher Literatur ist, oder um eine neue Form von Organisation eines Pflegeprozess, mit der gute Erfahrungen gemacht wurden und die wahrscheinlich zu den erwünschten Zielen führt. Das heißt nicht, dass die Innovation immer ausgearbeitet sein muss; gerade während des

Implementierungsprozesses werden Anpassungen und das Zuschneiden auf spezifische Umstände in der Praxis oft an der Tagesordnung sein.

3. Einen strukturellen Platz bekommen:

Implementierung muss zu einer bleibenden Veränderung führen. In der Praxis ist oft die Rede von Rückfall, zum Beispiel weil die Unterstützung nach Beendigung des Projekts wegfällt.

4. Im (berufsmäßigem) Handeln, dem Funktionieren von Organisation(en) oder der Struktur des Gesundheitswesens:

Veränderungen können auf verschiedenen Niveaus stattfinden. Anhand dieser Definition von Implementierung geht man davon aus, dass Veränderungen in der Organisation oder Struktur vom Gesundheitswesen Konsequenzen für den Patienten und den primären Prozess im Gesundheitswesen haben müssen. Es geht meist um das Vergrößern der Effektivität, der Zweckmäßigkeit oder Patientenorientiertheit vom Gesundheitswesen, mit direkten Effekten für die Patienten. Implementierung betrachtet organisatorische und strukturelle Veränderungen aus dieser Perspektive.

Implementierungsprozess

Im folgenden Abschnitt sind die Phasen der Prozessveränderung einer Implementierung aufgelistet.^{14, 23, 24}

1. Orientierung:

a. Bewußtwerden von Innovation

Hier ist es wichtig, dass alle betroffenen Physiotherapeuten der geriatrischen Abteilung über die Veränderung durch das Einführen des neuen Assessmentinstrument informiert werden.

b. Interesse und Bezug

Die Neugierde wird geweckt, indem man die neue Arbeitsweise und die Techniken auf eine interessante Art und Weise präsentiert. Das Ziel ist es zudem, dass die Physiotherapeuten das Gefühl bekommen, dass diese Veränderung wichtig und sinnvoll für ihre Arbeit ist.

2. Einsicht

a. Kenntnis und Verständnis

Die Zielgruppe, in diesem Fall die Physiotherapeuten der geriatrischen Abteilung müssen genau wissen, was die neue Arbeitsweise beinhaltet und was von ihnen erwartet wird.

b. Einsicht in die eigene Arbeitsweise

Auch ist es wichtig, dass die Physiotherapeuten eine gute Einsicht haben, was sich bei ihrer Arbeit verändert und dies auch registrieren und anpassen.

3. Akzeptanz

a. Positive Haltung, Motivation

Die Physiotherapeuten wägen die positiven und negativen Punkte der Einführung eines neuen Assessmentinstrument ab und registrieren so, dass die neue Arbeitsweise effektiver und sinnvoller ist.

b. Intention oder Beschluss sich zu verändern

Man nimmt sich nun vor, kurzfristig anders zu arbeiten und das neue Assessmentinstrument zu erfahren. So wird einem bewusst, wie passend das Assessmentinstrument ist, wie es in die Arbeit eingefügt werden kann, welche Probleme auftreten könnten und wie diese dann gelöst werden können.

4. Veränderung

a. Einführung

Es muss die Möglichkeit gegeben sein, das Neue erst einmal auszuprobieren, die neue Arbeitsweise in einem eingeschränkten Zeitraum zu testen. Man macht Erfahrungen, erlernt neue Fähigkeiten, um das Instrument praktisch und organisatorisch einzubringen.

b. Bestätigung

Die betroffenen Physiotherapeuten der geriatrischen Abteilung kommen zu einem Entschluss, inwiefern das neue Assessmentinstrument einen Nutzen hat und wie problemlos es eingeführt werden kann.

5. Erhaltung der Veränderung

a. Integration in das bestehende Prinzip

Das neue Assessmentinstrument muss schließlich strukturell in die bestehenden Arbeitsweisen und Dokumentationen integriert werden. Man muss dafür Sorge tragen, dass das neue Prinzip beibehalten wird, und man nicht in das alte Prinzip zurückfällt.

b. Verankerung in die Organisation

Letztlich muss die neue Arbeitsweise derartig in das Prinzip eingebracht und unterstützt werden, dass die Erneuerung auch beibehalten wird.

3.6 Fazit

Kriterien aus Untersuchung 1:

Geriatrische Patienten zeigen im Bewegungsapparat einige Veränderungen wie z. B. eine geringere Dehnfähigkeit von Bändern, Sehnen und Muskeln, eine verminderte Muskelkraft und/oder eine Abnahme der Gelenkbeweglichkeit. Da es um ein Assessmentinstrument in der Physiotherapie geht, ist es wichtig, dass einige dieser Faktoren in funktioneller Form im neuen Assessmentinstrument getestet werden. Wobei es natürlich in diesem Fall nur um eine erste Einschätzung, beziehungsweise ein Screening des geriatrischen Patienten geht. Sprich, durch das Assessmentinstrument muss herausgefunden werden, ob die Möglichkeit, bestimmte funktionelle Bewegungen durchzuführen, überhaupt noch gegeben ist. Falls ein Patient diese bestimmte Bewegung nicht mehr ausführen kann, ist eine weitere Untersuchung nötig, um zu schauen, was die genaue Ursache für diese Einschränkung ist.¹¹

Kriterien aus Untersuchung 2:

Es wurden alle Assessmentinstrumente, welche als Zielgruppe geriatrische Patienten angeben und mit denen Fort- und Bewegungsmöglichkeiten gemessen werden, genauer untersucht. Eines der wichtigsten Kriterien dafür, dass das Assessmentinstrument implementierbar ist, ist der Zeitaufwand. Aufgrund der Einschränkung beim Zeitaufwand, dass das Assessmentinstrument nicht mehr als fünfzehn Minuten beanspruchen darf, musste man schon von einigen Assessmentinstrumenten absehen. Weiterhin sind das zu benutzende Material und die Räumlichkeiten, in denen das Assessmentinstrument durchgeführt werden muss,

wichtige Kriterien. Da es oft vorkommt (ungefähr ein bis fünf Patienten pro Woche), dass geriatrische Patienten mit einem ansteckenden Keim infiziert sind, werden diese in Isolationszimmern untergebracht. Deshalb muss das Assessmentinstrument auch in solchen Isolationszimmern durchführbar sein, was wiederum dazu führt, dass nur noch wenige Assessmentinstrumente in der engeren Auswahl übrig bleiben.

Die EMS ist in maximal fünfzehn Minuten durchführbar, sie ist größtenteils in jeder Räumlichkeit, sprich auch in den Isolationszimmern durchführbar und es bedarf für seine Durchführung nur ein Bett und einen Stuhl. Dieses Assessmentinstrument ist außerdem kostenfrei und misst patientennahe, alltägliche Aktivitäten.

Kriterien aus Untersuchung 3:

Die Physiotherapeuten der physikalischen Abteilung haben teils unterschiedliche, teils auch sehr ähnliche Antworten zu der Frage ‚Was sind Voraussetzungen an einen neues Assessmentinstrument?’ gegeben. Da jedoch für das gesamte Team der physikalischen Abteilung ein neues Assessmentinstrument implementiert werden soll und nicht ein Assessmentinstrument passend für einen einzelnen Therapeuten, wurden die Kriterien zusammengefasst. Es wurde überprüft welche Antwort am häufigsten vorkam und diese wurde als Kriterien vom gesamten Team verwendet.

Inhalt	Zeitaufwand	Anwendbarkeit	Zuverlässigkeit	Kosten
- viele alltags-relevante (realistische, patientennahe) Faktoren - soll viele Transfer-Fähigkeiten testen	- schnell durchführbar (max. 15min)	- überall ausführbar, z.B.: Isolationszimmer	- muss deutlich sein ob man Hilfsmittel benutzen darf - soll von jedem Therapeuten ausführbar sein - soll klar strukturierte Testkriterien beinhalten	- in der Durchführung kostenfrei

Tabelle 7: Zusammengefasste Kriterien an ein neues Assessmentinstrument der Physiotherapeuten

Der Patient soll durch das Assessmentinstrument in seiner Gesamtheit besser erkennbar sein als bei dem Time Up and Go, wie auch bei dem Tinetti- Test.

Kriterien aus Untersuchung 4:

Durch den Vergleich mit dem Akademischen Krankenhaus Maastricht und dem Laurentius Krankenhaus Roermond hat sich herausgestellt, dass die Assessmentinstrumente vom geriatrischen Basisassessment, die von den Physiotherapeuten durchgeführt werden, als Screeningsinstrument benutzt werden, als Diagnostikmittel und auch als Evaluationsinstrument. Zu diesen Zwecken sollte auch das neue Assessmentinstrument benutzt werden können. Des Weiteren werden die Assessmentinstrumente in allen drei Krankenhäusern nach Vorschrift durchgeführt, jedoch war dies im St.- Clemens- Hospital Geldern bisher schwierig, da die Vorschriften der Assessmentinstrumente, die bisher benutzt werden, nicht eindeutig sind. Daher ist es wichtig, dass das neue Assessmentinstrument eine verständliche und für jeden gleich zu interpretierende Vorschrift hat, anhand derer man das Assessmentinstrument ausführen kann. Voraussetzungen an ein Assessmentinstrument für geriatrische Patienten ist ebenfalls, dass das Assessmentinstrument in einer ruhigen Umgebung durchgeführt werden kann, da geriatrische Patienten sich meist schnell ablenken lassen, und dass Alltagsfähigkeiten getestet werden.

Kriterien aus Untersuchung 5:

Im Abschnitt „Ergebnisse Implementierung“ wird deutlich, was bei einer Implementierung beachtet werden muss und wo Fehler entstehen können. Erstmal muss eine „Implementierungsanleitung“ vorhanden sein. Dann müssen den Leuten, welche die Implementierung durchführen, die verschiedenen Phasen der Implementierung deutlich sein. Es ist sehr wichtig die Physiotherapeuten, welche von der Implementierung betroffen sind, zu motivieren und ihnen verständlich zu machen, warum die Implementierung eines neuen Assessmentinstrumentes notwendig ist, wie diese Implementierung auszusehen hat und wie dieses Assessmentinstrument funktioniert. Wie sich dies auf die Implementierung dieser Arbeit auswirkt, wird in Kapitel vier „Anforderungen an die Implementierung“ beschrieben.

Die verschiedenen Untersuchungen lagen in verschiedenen, aber sich auch überschneidenden Bereichen. Die Voraussetzungen wurden durch die verschiedenen Untersuchungen sehr gezielt und eindeutig gestellt, weshalb die

Assessmentinstrumente systematisch auf diese Voraussetzungen hin untersucht werden konnten und anschließend in die engere Auswahl kamen oder als nicht passend bewertet wurden. Die EMS erfüllt als einziges Assessmentinstrument alle Voraussetzungen an das Assessmentinstrument, die durch die verschiedenen Untersuchungen entstanden sind.

Obschon das Assessmentinstrument nur in englischer und niederländischer Sprache existiert, wurde mit Hilfe von Frau van Engelen und dem Chefarzt Dr. Kuczera beschlossen, dieses valide übersetzen zu lassen. Es wurde eine valide Übersetzungsmethode angewandt, wie sie vom ‚Institute for Work & Health‘ angegeben wird.²⁵

Demnach wurde das niederländische Originaldokument von dem deutschen Muttersprachler und Niederländisch-Lehrer des Cusanus Gymnasiums in Erkelenz, Herrn Kehren ins Deutsche übersetzt. Diese deutsche Übersetzung wurde anschließend von dem niederländischen Muttersprachler, Herrn Ronda, welcher seit zwanzig Jahren in Deutschland wohnt und arbeitet, ins Niederländische zurückübersetzt. Diese Version wurde anschließend mit dem Originaldokument verglichen, um nachzuschauen ob der Inhalt identisch ist und die Aufträge für den Patienten die gleichen geblieben sind. Hierbei zeigte sich, dass diese -bis auf einige Worte- identisch sind und es keine inhaltlichen Unterschiede gibt. Wiederum wurde nun Frau van Engelen zu Rate gezogen, um nachzufragen, ob diese Übersetzung so verwendet werden kann, welches mit ‚Ja‘ beantwortet wurde.

4. Pilotimplementierung

4.1 Prolog

Die Pilotimplementierung besteht aus dem Implementierungsprozess, einer Vorbesprechung inklusive Schulung der EMS, einer dreiwöchigen Testphase und einer Nachbesprechung. Der Implementierungsprozess wurde hierbei verwendet, um die Akzeptanz der Physiotherapeuten und die physiotherapeutische Relevanz zu verdeutlichen. Die Nachbesprechung fand unter anderem anhand einer Diskussion über die Vor- und Nachteile der EMS statt. Auch durch Bewertungsbögen wurde die Meinung der Physiotherapeuten eingeholt.

4.2 Implementierungsprozess



Abbildung 3: Implementierungsprozess^{14, 23}

Um den Implementierungsprozess einzuleiten, wurden die Physiotherapeuten während eines Interviews darüber informiert, dass ein neues Assessmentinstrument

zu Testzwecken eingeführt werden soll. Mittels einer Powerpoint Präsentation wurden die Physiotherapeuten zudem über die EMS aufgeklärt und es wurde ihnen deutlich, dass eine Veränderung wichtig und sinnvoll ist (Nr.1). Anhand einer Schulung wurde die EMS erläutert und erklärt, sodass die Physiotherapeuten wissen, was die neue Arbeitsweise beinhaltet und was von ihnen erwartet wird. Zudem wurde die EMS versuchsweise praktisch von den Physiotherapeuten durchgeführt (Nr.2). Es folgte eine Nachbesprechung über die Vor- und Nachteile der EMS sowie der Entschluss über die dreiwöchige Testeinführung des Assessmentinstrumentes (Nr. 3). Dann folgte die dreiwöchige Testphase. Nach Abschluss dieser Testphase wurden zunächst Bewertungsbögen an die Physiotherapeuten ausgehändigt, um die Meinungen und Beurteilungen der EMS zu analysieren. Anschließend wurden bei einer Nachbesprechung die Vor- und Nachteile der EMS und aufgetretene Probleme besprochen (Nr.4). Zuletzt wurde das Ergebnis dieser Arbeit mit der Leitung der physikalischen Therapie und dem Chefarzt Dr. Kuczera besprochen (Nr. 5).

4.3 Vorbesprechung

Anhand einer Powerpoint Präsentation wurde, wie im vorherigen Kapitel bereits beschrieben, das Assessmentinstrument vorgestellt und erläutert. Um zu sehen wie die EMS funktioniert, wurde das Assessmentinstrument von Katja Geiser und Mirte Ronda vorgeführt. Hierbei sollten die Physiotherapeuten beurteilen, wie der Patient funktioniert und den Patient bewerten. Die unterschiedlichen Bewertungen der Physiotherapeuten wurden danach besprochen, um so einen ersten Eindruck zu bekommen, ob die Physiotherapeuten das Bewertungssystem verstanden haben und ob die Bewertung gleich ausfällt oder viele Diskrepanzen auftreten. Es kamen viele Fragen von den Physiotherapeuten, die weitestgehend beantwortet worden sind. Beispielsweise, ob mündliche Hilfe auch ein Hilfsmittel ist, beziehungsweise ob dies erlaubt ist. Auch über die Reihenfolge der Items der EMS kamen Fragen, ob diese veränderbar ist. Zuletzt führten die Physiotherapeuten das Assessmentinstrument in Zweiergruppen nochmals aus und erläutert, wie sie die Bewertung im jeweiligen Falle ausfüllen würden. Hierbei stimmten alle Physiotherapeuten mit dem Übungspartner überein. Es wurde mit Hilfe von Hans Tielen und dem Chefarzt Dr. med. Frank Kuczera entschieden, dass das Assessmentinstrument bei mindestens zwanzig Patienten durchgeführt wird, um sicherzustellen, dass jeder Physiotherapeut das Assessmentinstrument oft genug durchführt, um sich ein umfassendes Bild zu

machen. Zudem wurde daher, auf Grund der Kenntnis über die durchschnittliche Patientenanzahl pro Woche, beschlossen, dass die Testphase drei Wochen betragen sollte.

Nach dieser Besprechung war weitestgehend deutlich, wie die Physiotherapeuten die Patienten mit Hilfe des Assessmentinstrumentes untersuchen und beurteilen müssen und wie die Ergebnisse notiert werden. Jedoch wurde auf Grund der vielen Fragen und der Unstimmigkeiten der Physiotherapeuten untereinander entschieden, das Assessmentinstrument mitsamt Erläuterung zu benutzen, wie es im akademischen Krankenhaus Maastricht verwendet wird. Das Testformular der EMS finden Sie im Anhang Nr. 3. Zusätzlich wurde, wegen Differenzen unter den Physiotherapeuten bezüglich der verschiedenen Betthöhen auf Grund unterschiedlicher Matratzen, der Entschluss gefasst, für die Testphase die Transferitems auf der Bobathliege durchzuführen, um so eine einheitliche Testdurchführung zu gewähren. Dies wurde zusätzlich nochmals mit Hans Tielen besprochen, um so zu garantieren, dass die Testphase in der Hinsicht ohne Probleme durchgeführt werden kann. So kommt es nicht zu Diskussionen, wenn ein Patient in ein neues Bett/Zimmer verlegt wird. Des Weiteren wurden auch Markierungen auf dem Testformular hinzugefügt, im Abstand von zehn und zwanzig Zentimetern für den Funktionalen Reichtest. Dies war nötig, damit dieses Item vom Assessmentinstrument in jedem beliebigen Krankenhauszimmer durchführbar ist.

Der Entschluss das Assessmentinstrument mitsamt Erläuterung so zu benutzen, wie es im akademischen Krankenhaus Maastricht verwendet wird, kam auch zustande, da diese Form vom Assessmentinstrument dort bereits intern untersucht wurde und hier sehr gute Ergebnisse erzielt worden sind. Unterschiede, die hierdurch entstanden sind, liegen lediglich in der Reihenfolge der Testitems und einigen Zusatzinformationen, die auf dem Assessmentinstrument zu finden sind. Anhand der Vorbesprechung wurde zusätzlich zum Assessmentinstrument mit den Zusatzinformationen für jeden Physiotherapeuten eine ausführliche Erläuterung der EMS erstellt. Die ausführliche Erläuterung der EMS finden Sie im Anhang Nr.4. Das neu erstellte Assessmentinstrument mit Zusatzinformationen und die ausführliche Erläuterung des Assessmentinstrumentes mit allen Informationen dazu, wie die

Physiotherapeuten das Assessmentinstrument genau durchzuführen hatten, finden Sie im Anhang unter Nummer vier und fünf.

4.4 Testphase

Während der dreiwöchigen Testphase kam es zwischendurch zu folgenden Fragen:

- ist der Patient mit null Punkten zu bewerten, wenn der Patient das Testitem überhaupt nicht ausführen kann?
- ist das Assessmentinstrument auch im Zimmer durchführbar, falls der Patient nicht in der Lage ist in den Übungsraum zu gelangen?

Diese Fragen konnten vor Ort von Mirte Ronda zur Zufriedenheit der Physiotherapeuten mit ‚Ja‘ beantwortet werden. Bei der zweiten Frage sollte dies jedoch unter ‚Besonderheiten‘ auf dem Testformular notiert werden.

4.5 Nachbesprechung

Zunächst wurden die abgegebenen Bewertungsbögen ausgewertet. Anhand dessen wurden Fragen zu den Kommentaren und den Bewertungen erstellt, welche in einem weiteren Meeting mit den Physiotherapeuten besprochen wurden. Hierbei wurde auf die Kommentare und Aussagen eingegangen, bei denen schlechtere Bewertungen abgegeben wurden, wobei unklar war, warum diese Bewertungen so ausgefallen sind. Nach dieser Besprechung wurden erneut Bewertungsbögen verteilt und anschließend ausgewertet und mit den alten verglichen. Anhand der Informationen aus den Bewertungsbögen und der Nachbesprechung wurde die Empfehlung an die Leitung der Geriatrie und der physikalischen Abteilung gegeben, dass dieses Assessmentinstrument im St.-Clemens-Hospital Geldern sinnvoll einsetzbar ist. Die erstellten Bewertungsbögen finden Sie im Anhang Nr.5.

4.6 Fazit

Die durchgeführte Übersetzung wurde für die Pilotimplementierung verwendet. Die Auswertungen der Meetings und der Bewertungsbögen wird im folgenden Kapitel besprochen. Die Pilotimplementierung verlief aufgrund der gründlichen Vorbereitungen planmäßig. Aufgetretene Fragen und Anmerkungen seitens der Physiotherapeuten wurden sowohl in Besprechungen als auch individuell beantwortet und genau erklärt. Die Ergebnisse der Pilotimplementierung finden Sie im nächsten Kapitel.

5. Resultate

5.1 Prolog

In diesem Abschnitt werden die unterschiedlichen Ergebnisse dargestellt. Zunächst wurden die Testformulare der Elderly Mobility Scale ausgewertet. Hierbei wurde auf die Gesamtergebnisse eingegangen, wobei die Fort- und Rückschritte und die unveränderten Gesundheitszustände analysiert wurden. Des Weiteren wurden die Bewertungsbögen, welche durch die Physiotherapeuten ausgefüllt wurden, evaluiert. Die Bewertungstabelle wurde ebenso wie das Kommentarfeld ausgewertet. In den Nachbesprechungen wurden die gesammelten Ergebnisse und entstandene Fragen mit den Physiotherapeuten besprochen.

5.2 Ergebnisse

5.2.1 Auswertung Testformulare

5.2.1.1 Patientenauswertung

Ziel und Absicht war es, mindestens zwanzig Patienten zu testen. Dieses Ziel wurde im positiven Sinne weit übertroffen, da bei insgesamt 47 Patienten die EMS abgenommen wurde. Im voraus ist es sehr schwer abzuschätzen, wie viele Patienten in drei Wochen auf der geriatrischen Station aufgenommen werden, sodass man bei der Auswahl der Dauer der Testphase von unterdurchschnittlichen Patientenanzahlen ausgegangen ist, um sicherzustellen, dass mindestens zwanzig Patienten getestet werden. Das Ergebnis von 47 getesteten Patienten sagt aus, dass jeder Physiotherapeut statistisch gesehen durchschnittlich zwölf Patienten getestet hat, da insgesamt vier Physiotherapeuten auf den geriatrischen Stationen tätig sind.

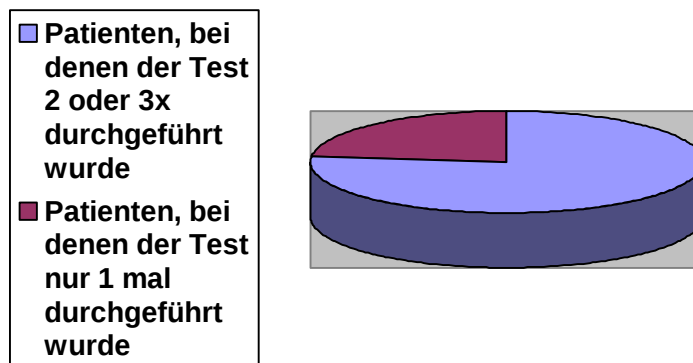


Abbildung 4: Anzahl der Durchführungen

Von den insgesamt 47 Testdurchführungen wurde bei elf Testungen das Assessmentinstrument nur einmal abgenommen. Diese Ergebnisse haben nur eine eingeschränkte Aussage, da man hierbei keine Veränderung, einen Fort- oder Rückschritt feststellen kann, sondern nur den aktuellen Zustand des Patienten beurteilen kann. Sie sind jedoch in der Wertung der insgesamt durchgeführten Testungen mit aufgenommen, da auch bei nur einmaliger Durchführung das Assessmentinstrument wiederum durch den Physiotherapeuten gebraucht, beziehungsweise geübt wurde. Bei 36 Testdurchführungen wurde das Assessmentinstrument zwei- oder dreimal durchgeführt. Dies war auch für die Physiotherapeuten interessanter, da hiermit die Veränderungen des Gesundheitszustandes des Patienten deutlich werden. Bei dreifacher Durchführung handelt es sich um Komplexpatienten, die getestet wurden. Diese Patienten haben mindestens einen zweiwöchigen Aufenthalt auf der geriatrischen Station und werden einmal wöchentlich in der Teambesprechung bewertet und besprochen. Daher wurde für die Testphase das Assessmentinstrument bei Aufnahme dieser Patienten vor den Teambesprechungen und bei Entlassung dieser Patienten durchgeführt. Die zweifache Durchführung bedeutet, dass es sich um einen Nicht- KomplexPatienten handelt, welche im Normalfall eine kurze Zeit auf der geriatrischen Station verbleibt und bei welchen keine Teambesprechungen stattfinden. Hier wurde daher lediglich bei Aufnahme und Entlassung des Patienten das Assessmentinstrument abgenommen.

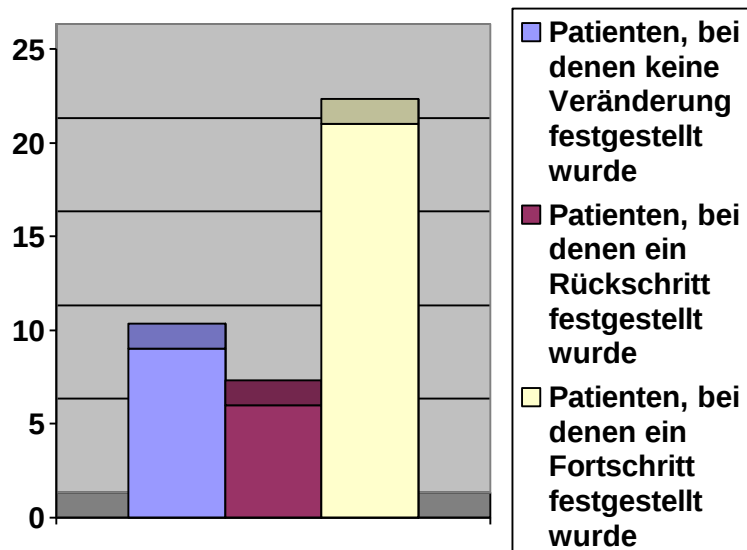


Abbildung 5: Evaluation des Gesundheitszustandes

Das Assessmentinstrument dient der Feststellung einer Veränderung des Gesundheitszustandes vom Patienten. Durch unterschiedliche Ergebnisse kann ein Fort- oder Rückschritt festgestellt werden, sowie ein unveränderter Gesundheitszustand. Bei insgesamt 27 Patienten sind Veränderungen aufgetreten. Bei 21 Patienten konnte anhand der Ergebnisse des Assessmentinstrumentes ein Fortschritt festgestellt werden. Sechs Patienten zeigten einen Rückschritt aufgrund von verschlechtertem Allgemeinzustand oder Ablehnen des Assessmentinstrumentes. Bei neun Patienten blieben die Ergebnisse vom Assessmentinstrument gleich und der Gesundheitszustand somit unverändert.

5.2.1.2 Auswertung Besonderheiten

Während der Testphase traten folgende Besonderheiten auf, welche auf dem Assessmentinstrument unter ‚Besonderheiten‘ notiert wurden:

- Der Patient lehnt das Assessmentinstrument ab
- Massives Dyspnoe
- Schläfriger Patient
- Allgemeinzustand verschlechtert
- Kognitive Probleme/ Defizite
- Assessmentinstrument im Zimmer durchgeführt, da Patient nicht bis zur Bobathliege gelangt

-
-
- Wegen Schmerzen war der Transfer nur im Bett (und nicht auf der Bobathliege) durchführbar

Diese Besonderheiten beziehen sich nicht auf ein bestimmtes Assessmentinstrument, sondern auf den Zustand des Patienten. Daher könnten diese Probleme bei jedem Assessmentinstrument auftreten und stehen in keinem direkten Bezug zur EMS. Die letzten beiden genannten Besonderheiten werden in der Originalversion hinfällig sein, da das Assessmentinstrument in jedem Krankbett durchgeführt werden kann.

5.2.2 Auswertung Bewertungsbögen

5.2.2.1 Bewertung 1

Die Bewertungsbögen wurden am Ende der dreiwöchigen Testphase ausgehändigt, mit der Bitte diese anonym auszufüllen. Es wurde danach gefragt, verschiedene Aussagen mittels einer Bewertungsabstufung zu bewerten und Kommentare abzugeben. Die zu bewertenden Aussagen sollten mit Hilfe einer 4-Punkte-Bewertungsabstufung beurteilt werden:

1 Punkt: nicht einverstanden, trifft überhaupt nicht zu

2 Punkte: trifft einigermaßen zu

3 Punkte: trifft zu

4 Punkt: trifft vollkommen zu

Auf den Bewertungsbögen gab es deutliche Vorgaben, die man beim Beurteilen der Aussagen beachten sollte. Bei der Nachbesprechung wurde jedoch angegeben, dass diese Vorgaben nicht beachtet wurden. Aufgrund dessen wurden diese Ergebnisse nicht verwendet. Daher wurde anschließend an die Nachbesprechung nochmals der Bewertungsbogen ausgehändigt mit der Bitte, diesen nun anhand der Vorgaben auszufüllen.

Die Ergebnisse des Kommentarfeldes konnte jedoch schon genutzt werden, da die Physiotherapeuten hier die Möglichkeit hatten, individuelle Bemerkungen oder aufgetauchte Probleme zu notieren.

Die folgenden Bemerkungen wurden abgegeben:

- *„Die beiden wichtigsten Bedingungen für die Einführung eines neuen Testes sind meiner Meinung nach nicht gegeben. (Zeitaufwand, Krankenzimmer). Auch die strikte Reihenfolge führt zu einer Zeitintensiveren Ausführung.“*
 - *Verbesserungsvorschläge:*
 - *Reihenfolge bei der ersten Testabnahme bei Aufnahme vom Patienten festlegen für gesamte Testphase*
 - *Transfers im Bett testen (entspricht eher der Alltagssituation) → sonst keine mögliche Aussage über Sicherheit im Alltag*
 - *Viele Patienten zu schlapp, bei Erstkontakt nicht möglich aus dem Zimmer zu gelangen*
 - *Zeitintensiv bei AZ- reduzierten Patienten, häufig keine weitere Therapie möglich, da EMS zeitaufwändig und anstrengend ist.“*
- *„Durch sechs Meter Gehstrecke nicht im Krankenzimmer (2-Bett oder mehr) möglich. Bisherige Durchführung an zu starre Reihenfolge gebunden, Bobathliege als Bett ungünstig, da nicht alltagsüblich.“*
- *„Da der Test auf der Bobathliege ausgeführt wurde war der Galgen als Hilfsmittel nicht möglich. Das strikte festlegen der Reihenfolge hat die Ausführung des Tests eher erschwert. Da viele meiner Patienten beim 1. Test nicht in der Lage waren das Zimmer zu verlassen musste ich den Test oftmals im Zimmer ausführen was eine zusätzliche Zeitersparnis brachte (positiv).“*
- *„Wenn bei dem Test die Reihenfolge der Items beliebig wäre, die Transfers im Bett gemacht werden dürften (dann könnten die Patienten auch den Bettgalgen verwenden), dann wäre der Zeitaufwand wesentlich geringer, das Testergebnis wahrscheinlich gleich, aber der Test besser durchführbar.“*

5.2.2.2 Bewertung 2

Wie oben bereits erwähnt, wurde der Bewertungsbogen ein zweites Mal ausgehändigt. Die Ergebnisse der Beurteilung werden mit Hilfe der folgenden Abbildungen dargestellt:

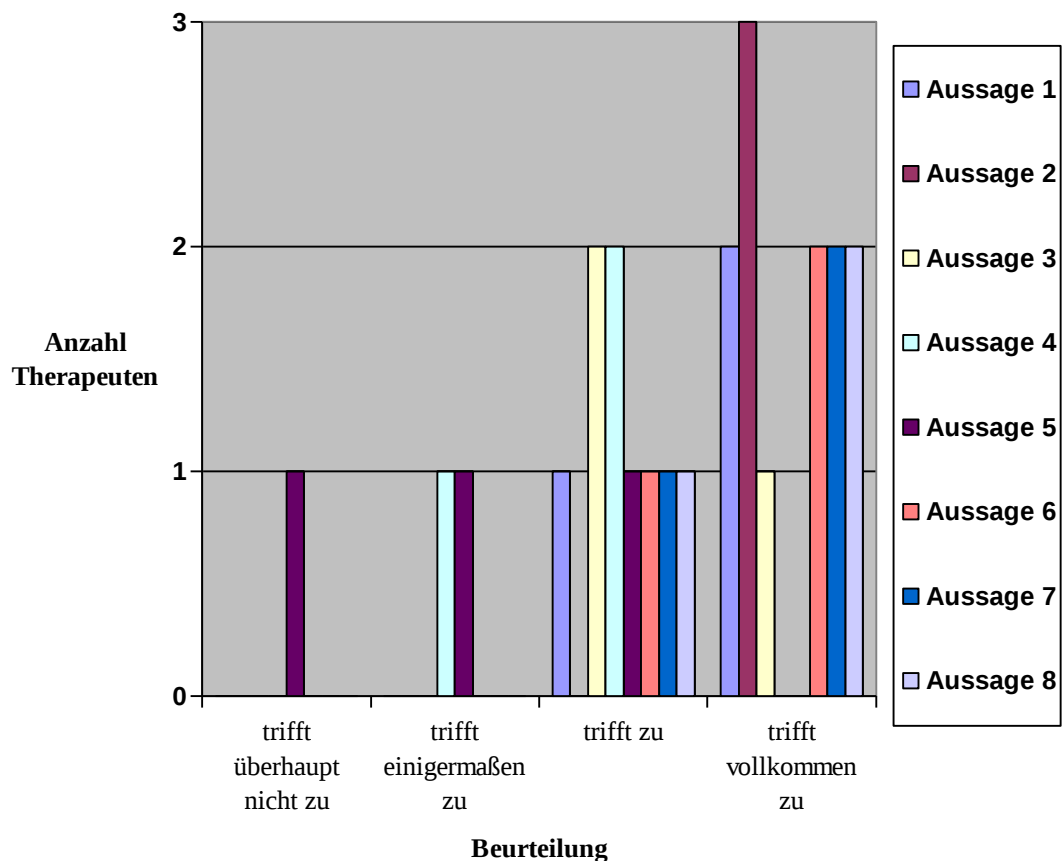


Abbildung 6: Ergebnisse Beurteilung

Erklärung der Abbildung: Ergebnisse Bewertungsbögen

Bei der Annahme `Das Assessmentinstrument ist klar und deutlich zu verstehen` wurde zweimal die Bewertung „trifft vollkommen zu“ und zweimal die Bewertung „trifft zu“ von den Physiotherapeuten gegeben. Bei der nächste Aussage `Das Assessmentinstrument misst alltagsrelevante Faktoren, wie Laufen, Transfers und Stehen.` war die Bewertung bei allen drei Physiotherapeuten mit „trifft vollkommen zu“ identisch. Die letzte Aussage zum Thema Inhalt `Das Assessmentinstrument

macht die Fort- und Rückschritte der Therapie sichtbar.’ beurteilten zwei Physiotherapeuten mit „trifft zu“ und ein Physiotherapeut mit „trifft vollkommen zu“. Zum Thema Zeitaufwand gab es zweimal die Bewertung „trifft zu“ und einmal die Bewertung „trifft einigermaßen zu“ zur Aussage ‘Das Assessmentinstrument ist schnell genug durchführbar. (fünf bis zehn Minuten)’. Beim Thema Anwendbarkeit gab ein Physiotherapeut die Bewertung „nicht einverstanden, trifft überhaupt nicht zu“, einer die Bewertung „trifft einigermaßen zu“ und der dritte Physiotherapeut „trifft zu“ ab, bei der Aussage ‘Das Assessmentinstrument ist in jedem Krankenhauszimmer anwendbar. Gehen Sie hierbei bitte davon aus, dass die Transferitems des Assessmentinstrumentes in einem normalen Krankenhausbett durchführbar sind.’ Die Aussage ‚Das Assessmentinstrument lässt den Gebrauch von Hilfsmitteln zu.’ wurde von zwei Physiotherapeuten mit „trifft vollkommen zu“ und von einem Physiotherapeuten mit „trifft zu“ bewertet. Für die Aussage ‘Es ist möglich, dass jeder Physiotherapeut das Assessmentinstrument bei jedem Patienten ausführen kann. Auch wenn es bei Untersuchung und/oder Evaluation zwei unterschiedliche Physiotherapeuten sind, wird das Assessmentinstrument exakt gleich ausgeführt.’ wurde von den Physiotherapeuten zweimal die Beurteilung „trifft vollkommen zu“ gegeben und einmal die Bewertung „trifft zu“. Das letzte Thema beinhaltete die Aussage ‘Es ist deutlich, wie man den Patienten bewerten soll.’ welche einmal mit „trifft zu“ und zweimal mit „trifft vollkommen zu“ bewertet wurde.

5.2.3 Auswertung Nachbesprechung

Die Nachbesprechung fand am Ende der Pilotimplementierung statt. Hierbei wurde mittels einer Powerpoint Präsentation nach den Vor- und Nachteilen, die die Physiotherapeuten bei der EMS sehen, gefragt, und die Kommentare von den Bewertungsbögen besprochen. Auch wurde bei sehr unterschiedlicher Punktevergabe der Aussagen nachgefragt, warum diese Antworten gegeben wurden, um so die unterschiedlichen Meinungen zu hinterfragen. Hierbei kam die Angabe von den Physiotherapeuten, dass die zu bewertenden Aussagen nicht nach Vorgabe beurteilt wurden.

Bei den Vorteilen gaben die Physiotherapeuten an, dass die alltäglichen Aktivitäten, wie Transfers, Laufen usw. getestet werden und man sich so ein umfassenderes Bild

von seinem Patienten machen kann als beispielsweise beim Time Up and Go. Auch kann man, durch die umfangreichere Testung, besser Therapieziele aufstellen.

Die Nachteile sind, dass man das Testitem ‚6 Meter Lauftest‘ nicht im Krankenzimmer und Isolationszimmer ausführen kann und so auf den Krankenhausflur ausweichen muss. Dies ist nicht möglich, wenn die Patienten im Isolationszimmer liegen. Daher wurde abgesprochen, dass dieses Testitem dann nicht durchgeführt wird, jedoch unter ‚Besonderheiten‘ notiert wird, dass der Patient sich im Isolationszimmer befindet. Ein anderer Nachteil ist, dass die Abnahme des Assessmentinstrumentes länger dauert und man daher nicht noch zu weiteren Therapiezielen kommt. Dies wurde besprochen und es wurde anerkannt, dass das Abnehmen des Assessmentinstrumentes gleichzeitig eine Untersuchung wie auch Behandlung ist und dass die Dauer während der Testphase auch stark davon abhängig war, dass die Transferitems auf der Bobathliege durchgeführt werden mussten. Der Zeitaspekt wird daher, durch die Möglichkeit, das Assessmentinstrument im Krankenzimmer durchzuführen, erheblich verbessert, was auch durch die Angabe eines Physiotherapeuten im Kommentarfeld der Bewertungsbögen angegeben wurde.

Danach wurde auf die verschiedenen Aussagen eingegangen und es wurden die folgenden Fragen gestellt:

Inhalt

- **Was fehlt Ihnen in der EMS, um den Fort- bzw. Rückschritt noch deutlicher zu machen?**

Hier wurde das Problem angegeben, dass wenn ein Patient nicht in der Lage ist den 6 Meter Lauftest durchzuführen, da er im Isolationszimmer liegt, er für dieses Item keine Punkte bekommt. Wenn der Patient jedoch nach einer Woche in einem normalen Krankenzimmer liegt und dieses Testitem nun durchführen kann, ist der Fortschritt scheinbar sehr hoch, jedoch liegt dies nur an den externen Umständen und nicht am Gesundheitszustand des Patienten.

Zeitaufwand

- **Wenn man davon ausgeht, dass die EMS im Krankenzimmer durchführbar ist, wäre der Zeitaufwand dann geringer?**

Die Physiotherapeuten waren sich bei dieser Frage einig und antworteten alle mit ‚Ja‘.

Zuverlässigkeit

- **Welche Unklarheiten gibt es in Bezug auf die Bewertung des Patienten?**

Es gab hierbei lediglich die schon oben besprochene Frage, wie das Testitem ‚6-Meter- Lauftest‘, bei einem Patient, der im Isolationszimmer liegt, bewertet werden muss.

Anwendbarkeit

- **Welche Gründe gibt es, dass die EMS nicht in jedem Krankenhauszimmer anwendbar ist?**

Dies ist nicht möglich, da der 6- Meter- Lauftest nicht in jedem Krankenhauszimmer durchführbar ist, da diese häufig keine sechs Meter lang sind.

Des Weiteren wurde angegeben, dass der Funktionale Reichtest im Isolationszimmer nicht durchführbar ist, da man das Testformular nicht mit ins Zimmer nehmen darf. Hierzu kann gesagt werden, dass das Testformular mit ins Isolationszimmer genommen werden darf, jedoch nicht mehr mit rausgenommen werden darf. Hierdurch kann die Markierung auf dem Testformular für den Funktionalen Reichtest verwendet werden, und der Physiotherapeut muss sich lediglich das Gesamtergebnis merken können, um dies anschließend außerhalb des Isolationszimmers zu notieren.

- **Welche Hilfsmittel schließt das Assessmentinstrument aus (ausgehend von der Durchführung im Krankenzimmer)?**

Hier wurde einstimmig genannt, dass kein Hilfsmittel ausgeschlossen wird, wenn das Assessmentinstrument im Krankenzimmer ausgeführt wird.

-
-
- **Welche Probleme entstehen, wenn der Assessmentinstrument durch zwei unterschiedliche Therapeuten durchgeführt wird?**

Probleme könnten bei der Beurteilung auftreten, inwieweit der Patient sich auf Hilfsmitteln abstützt. Dies ist eher irrelevant, da in der Bewertung nur angegeben werden muss, ob überhaupt ein Hilfsmittel verwendet wird.

Anschließend wurden die Kommentare der Physiotherapeuten, die auf dem Kommentarfeld angegeben wurden, besprochen:

- Die EMS dient nicht nur strikt als Assessmentinstrument, sondern ist auch Teil der Therapie.
 - Therapie beinhaltet ebenfalls alltagsrelevante Aktivitäten
 - ⇒ diese kommen auch in der EMS vor!

Dies wurde von allen Physiotherapeuten anerkannt. Jedoch wurde die Angabe gemacht, dass die Vorgabe der Krankenkassen lautet, dass man beim Erstkontakt mit dem Patienten nicht nur die Untersuchung durchführen darf, sondern auch zur Behandlung gelangen muss. Dies ist jedoch kein Problem, da die EMS maximal 15 Minuten in Anspruch nimmt. Zudem wird die EMS zwar hierbei als Untersuchungsinstrument eingesetzt, beinhaltet aber funktionelles Training, welches als Behandlung angesehen werden kann.

- Die EMS wird normalerweise, wie in der Vorbesprechung bereits angegeben, im Krankenbett durchgeführt.
 - Durchführung auf der Bobathliege nur zu Untersuchungszwecken
 - aufgrund von Unstimmigkeiten über die Betthöhe
 - Durchführung dadurch identisch
 - Jeder Physiotherapeut kann Transferitems gleich bewerten
- Die Reihenfolge der Aufgaben ist beliebig zu wählen, jedoch bei Erstabnahme festzulegen, zu notieren und bei weiteren Testabnahmen genau so zu verwenden!
 - Das Notieren der Reihenfolge bei der Erstabnahme ist von entscheidender Bedeutung, da hierdurch gewährleistet ist, dass diese Reihenfolge eingehalten werden kann, auch wenn eine weitere Testabnahme von einem anderen Physiotherapeuten durchgeführt wird.

Es wurde mit Corine Cuijpers Kontakt aufgenommen, um die Reihenfolge der Items der EMS zu klären. Die Kommentare und Verbesserungsvorschläge der Physiotherapeuten wurden hierbei mit einbezogen.

5.3 Fazit

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Probeimplementierung deutlich. Die Patientenauswertung zeigt, dass das Assessmentinstrument von den einzelnen Physiotherapeuten oft genug durchgeführt wurde. Es wird zudem durch die Auswertung der Besonderheiten deutlich, welche Informationen über den Patienten wichtig sind und welche Probleme bei der Testdurchführung aufgetreten sind. Das Kommentarfeld des Bewertungsbogens wurde rege genutzt und es wurden Anmerkungen und entstandene Probleme notiert. Bei den beurteilten Aussagen auf dem Bewertungsbogen ergaben sich zunächst einige Schwierigkeiten, die bei der Nachbesprechung aber gelöst werden konnten. Danach waren die Beurteilungen der Aussagen für die Physiotherapeuten deutlich und waren überwiegend sehr positiv.

6. Diskussion

6.1 Prolog

In der Diskussion wird zunächst anhand der wichtigsten Ergebnisse die Fragestellung beantwortet. Die relevanten Ergebnisse werden zudem mit den Erwartungen der Autoren dieser Arbeit verglichen. Es wird eine Stärken/ Schwächen Analyse dieser Arbeit durchgeführt. Zuletzt wird eine Empfehlung für eine mögliche definitive Implementierung gegeben.

6.2 Beantwortung der Fragestellungen

Ist ein, viele alltagsrelevante Items umfassendes Assessmentinstrument zu finden, welches neu für Deutschland ist?

Die nötigen Informationen wurden anhand von planmäßig verlaufenen, unterschiedlichen Untersuchungen zusammengetragen. Bei der Suche nach einem passenden Assessmentinstrument, trat das Problem auf, dass es das ausgewählte Assessmentinstrument nur in niederländischer und englischer Sprache gab. Da dieses Assessmentinstrument jedoch besser war als die restlichen gefundenen, wurde dieses Problem mit Hilfe einer validen Übersetzung gelöst.

Bei den Beurteilungen vom Bewertungsbogen war auffallend, dass bei Aussage fünf des Bewertungsbogens ‚Das Assessmentinstrument ist in jedem Krankenhauszimmer anwendbar.‘, das Ergebnis etwas schlechter ausfiel, als von den Autoren erwartet. Während der Nachbesprechung wurde auf dieses Ergebnis eingegangen, um den Grund dafür herauszufinden. Es zeigte sich hierbei, dass das Assessmentinstrument größtenteils in jedem Zimmer durchführbar ist, die Aussage jedoch teilweise schlecht beurteilt wurde, da ein Item auf dem Flur ausgeführt werden muss.

Letztlich wurde durch die Elderly Mobility Scale ein Assessmentinstrument gefunden, welches für Deutschland neu ist, viele alltagsrelevante Fähigkeiten misst und die Kriterien der Physiotherapeuten vom St.-Clemens-Hospital Geldern größtenteils erfüllt. Der Zeitaufwand der EMS ist gering, die Durchführung kostenfrei und größtenteils in jeder Räumlichkeit möglich.

Ist dieses gefundene Assessmentinstrument implementierbar im St.-Clemens-Hospital Geldern als Standard- Evaluationstest für geriatrische Patienten?

Ein Nachteil hierbei war, dass zum Thema Implementierung nicht viele deutsche Informationen zu finden waren. Dieses Problem konnte jedoch schnell gelöst werden, da hier von niederländischen Informationen Gebrauch gemacht wurde.

Das Erstellen einer professionellen Implementierung erfolgt anhand eines Implementierungsprozesses, welcher spezifisch auf die Situation angepasst wurde.

An den Reaktionen der Physiotherapeuten in den Gesprächen mit uns zeigte sich, dass einige Physiotherapeuten diesem Projekt zunächst eher kritisch gegenüber standen. Ein Physiotherapeut bemerkte: „Ihr könnt gerne neue Dinge einführen, wenn das für uns nicht mehr Arbeit bedeutet.“ In den Augen mancher Physiotherapeuten bedeutete das dreiwöchige Durchführen eines zusätzlichen Assessmentinstrumentes mehr Arbeit. Die Autoren dieser Arbeit und auch einige andere Physiotherapeuten, sehen dies nicht so, denn in der EMS werden alltagsrelevante Faktoren gemessen, die auch in einem funktionellen- auf den Alltag abgestimmten- Training statt finden sollte. Die eigentliche Mehrarbeit beschränkte sich daher nach deren Ansicht, auf das Ausfüllen der Ergebnisse ins Testformular.

Dies hat die Autoren dieser Arbeit jedoch noch mehr angespornt, um den Physiotherapeuten zu zeigen, wie wichtig dieses Thema ist. Eingesehen, dass der Time Up and Go nur beschränkt alltagsrelevante Fähigkeiten misst, haben alle Physiotherapeuten. Durch die Besprechungen wurde den Physiotherapeuten der Nutzen eines neuen Assessmentinstrumentes deutlich.

Bezüglich der Implementierbarkeit des gefundenen Assessmentinstrumentes als Standard- Evaluationstest für geriatrische Patienten am St.-Clemens-Hospital Geldern, zeigte sich während der dreiwöchigen Testphase und aus den Ergebnissen dieser, dass die EMS sinnvoll einsetzbar ist.

EMS – the best?!

Ja, denn wir hoffen, dass die Elderly Mobility Scale in Zukunft im St.-Clemens-Hospital Geldern und möglicherweise auch an weiteren Krankenhäusern in Deutschland eingesetzt wird und damit die Einschätzung und die Evaluation des Gesundheitszustandes der Patienten weiter verbessert wird.

6.3 Stärke/ Schwächen Analyse

Stärken

Die gute Vorbereitung durch die Vorgehensweise einer Strategie für die verschiedenen Untersuchungen und die Durchführung, ist ein starker Punkt dieser Arbeit. Die Ergebnisse wurden ausgewertet und die wichtigsten Resultate der Untersuchungen wurden anschaulich dargestellt.

Als weiterer Vorteil erwies sich die Tatsache, dass während der Testphase auf Fragen und Probleme angemessen reagiert wurde. Die Autoren dieser Arbeit waren flexibel, beispielsweise bei der Auswahl von Terminen für Besprechungen. Durch regelmäßige Kontakte und die Gespräche mit den externen Begleitern wurden diese über Neuigkeiten informiert.

Es war auch ein Vorteil, dass der zeitliche Rahmen für diese Arbeit planmäßig eingehalten werden konnte. Der Zeitaufwand wurde jedoch auch durch die gute Zusammenarbeit und die Förderung der externen Begleiter und den Praktika der Autoren dieser Arbeit vor Ort begünstigt.

Schwächen

Als Nachteil erwies sich, dass aufgrund von Urlaub nicht alle Physiotherapeuten bei der Nachbesprechung anwesend sein konnten und daher auch keinen Bewertungsbogen ausfüllen konnten.

Dass kein geeignetes Assessmentinstrument in deutscher Sprache gefunden wurde, war auch ein Nachteil, denn dadurch kam es zu einer unerwarteten Mehrarbeit. Der valide Übersetzungsprozess kostete wertvolle Zeit.

Literaturliste:

- ¹ Klemme B., Siegmann G.; Clinical Reasoning. Therapeutische Denkprozesse lernen; Stuttgart; Georg Thieme Verlag; 2006
- ² Bucher- Dollenz G., Wiesner R.; Therapiekonzepte in der Physiotherapie. Maitland; Stuttgart; Georg Thieme Verlag KG; 2008
- ³ Schuntermann, Verband Deutscher Rentenversicherungsträger; Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, DIMIDI; Genf; Kooperationszentrum für die Familie Internationaler Klassifikationen; 2004
- ⁴ Beurskens S., van Peppen R., Stutterheim E., Swinkels R., Wittink H.; Meten in de Praktijk; Houten; Bohn Stafleu van Loghum; 2008
- ⁵ Database Algemene Meetinstrumenten verfügbar via Expertisecentrum Meetinstrumenten voor Revalidatie: www.ecmr.nl
- ⁶ Schema Duitse bronnen meetinstrumenten verfügbar via:
<http://www.meetinstrumentenzorg.nl/doc/Bronnen%20meetinstrumenten%20Duits.doc>
- ⁷ Eigen mening
- ⁸ Geiser K., Ronda M., van Oorsouw G.; Fragenliste für das Interview mit Hans Tielen und Dr. med. Frank Kuczera; Heinsberg; 2009
- ⁹ Arbeitsgruppe geriatrisches Basisassessment; Geriatrisches Basisassessment, Handlungsanleitungen für die Praxis; München; 1995, MMV Medizin Verlag GmbH
- ¹⁰ Steinhagen- Thiessen E.; Das geriatrische Assessment, Materialien und Berichte 48; Stuttgart; F. K. Schattauer Verlagsgesellschaft mbH; 1998
- ¹¹ Forstmeier S., Maercker A.; Probleme des Alterns, Fortschritte der Psychotherapie; Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG; 2008
- ¹² Kruse A.; Das letzte Lebensjahr, Zur körperlichen, psychischen und sozialen Situation des alten Menschen am Ende seines Lebens, Grundriss Gerontologie Band 21; Stuttgart; W. Kohlhammer GmbH; 2007
- ¹³ Behandlungsübersicht Abteilung Geriatrie verfügbar via: www.clemens-hospital.de
- ¹⁴ Grol R, Wensing M.; Implementatie, Effectieve veranderingen in de patientenzorg; Maarssen; Elsevier gezondheidszorg; 2001
- ¹⁵ Verschuren P.; Praktijkgericht onderzoek, Ontwerp van organisatie- en beleidsonderzoek; Amsterdam; boom academic; 2009
- ¹⁶ Kruse A., Bundesministerium für Gesundheit; Gesund Altern, Stand der Prävention und Entwicklung ergänzender Präventionsstrategien; Bonn; Nomos Verlagsgesellschaft; 2002

-
- ¹⁷ Kruse A., Martin M.; Enzyklopädie der Gerontologie, Alternsprozesse in multidisziplinärer Sicht; Bern; Hans Huber Verlag; 2004
- ¹⁸ Lewis C.B., Bottomley J.M.; Nederlandse editie onder redactie van: Smits- Engelsman B.C.M., Bernards A.T.M., Bettman W.; Geriatrie in de fysiotherapeutische praktijk; Houten; Bohn Stafleu van Loghum, 2005
- ¹⁹ Maercker A., Forstmeier S.; Probleme des Alterns, Fortschritte der Psychotherapie; Göttingen; Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG; 2008
- ²⁰ Veränderungen im Altern verfügbar via:
<http://www3.psychologie.hu-berlin.de/ingpsy/alte> Verzeichnisse -
Arb1/Lehrveranst/seminar/psych_technik/alte_am_automaten/Veränderungen in Alter schön.htm
- ²¹ Veränderungen im Altern verfügbar via:
<http://www.mediz.info/Altern/Geriatrie/Veranderungen-der-Organsysteme/Veranderungen-der-Organsysteme-im-Alter-Sinnesorgane.html>
- ²² Martin P., Ettrich K.U., Lehr U., Roether D., Martin M., Fischer- Cyruilies A.; Aspekte der Entwicklung im mittleren und höheren Lebensalter; Darmstadt; Steinkopff Verlag; 2000
- ²³ Ravensbergen, Friele R., Keijsers J., Wensing M., Klazinga N.; In zicht, Nieuwe wegen voor implementatie; Assen; Koninklijke Van Gorcum; 2003
- ²⁴ Buitendijk R., Hogenelst M., Harm Eijssen D., van Zaal P.; Succesvol implementeren; Den Haag; ten Hagen & Stam Uitgevers; 2004
- ²⁵ Beaton D, Bombardier C., Guillemin F., Bosi Ferraz M.; Recommendations for the Cross-Cultural Adaptation of the DASH & QuickDASH Outcome Measures, Institute for Work & Health 2002, 2007

Anhang:

Beilagen:

- 1. Interviews**
 - 1.1 Interview Pflegepersonal**
 - 1.2 Interview Neuropsychologin**
 - 1.3 Interview Mitarbeiter physikalische Therapie (Kapitel 3.2.2.3)**
 - 1.4 Interview Corine Cuijpers, Akademisches Krankenhaus Maastricht**
 - 1.5 Interview Nico Janssen, Laurentius Krankenhaus Roermond**
- 2. Gemeinsamkeiten und Unterschiede**
- 3. Testforumlar Elderly Mobility Scale**
- 4. Ausführliche Erläuterung der Elderly Mobility Scale**
- 5. Bewertungsbogen der Elderly Mobility Scale**

1. Interviews

1.1 Interview Pflegepersonal (Kapitel 3.2.2.3)

1. Wann und wie oft werden die Tests durchgeführt?

Der Barthel Index wird sowohl bei Aufnahme als auch bei Entlassung durchgeführt. Falls der Patient über einen längeren Zeitraum im Krankenhaus bleibt, kann auch noch eine Zwischenmessung gemacht werden, z.B. wenn der Patient sich nach einer Woche schon verbessert hat, aber wahrscheinlich am Ende vom Krankenhausaufenthalt noch besser ist. Für den Ernährungsstatus wird das sogenannte Nutritional Risk Screening verwendet. Dieses besteht aus einem Vorscreening mit den folgenden vier Fragen, die mit ‚Ja‘ oder ‚Nein‘ beantwortet werden:

- Ist der Body Mass Index $< 20,5 \text{ kg/m}^2$?
 - War die Nahrungszufuhr in der vergangenen Woche vermindert?
 - Hat der Patient in den vergangenen 3 Monaten an Gewicht verloren?
 - Ist der Patient schwer erkrankt? (z.B. Intensivtherapie)
- ⇒ Wird eine dieser Fragen mit „Ja“ beantwortet, wird mit dem Hauptscreening vorgefahren.
- ⇒ Werden alle Fragen mit „Nein“ beantwortet, wird der Patient wöchentlich neu gescreent.
- ⇒ Wenn für den Patienten z.B. eine große Operation geplant ist, sollte ein präventiver Ernährungsplan verfolgt werden, um dem assoziierten Risiko vorzubeugen.

Hauptscreening:

Störung des Ernährungszustands	Punkte
Keine	0
Mild Gewichtsverlust $> 5\%$ / 3 Mo. oder Nahrungszufuhr $< 50 - 75\%$ des Bedarfs in der vergangenen Woche.	1
Mäßig Gewichtsverlust $> 5\%$ / 2 Mo. oder BMI $18,5 - 20,5 \text{ kg/m}^2$ und reduzierter Allgemeinzustand (AZ) oder Nahrungszufuhr $20 - 60\%$ des Bedarfes in der vergangenen Woche.	2
Schwer Gewichtsverlust $> 5\%$ / 1 Mo. ($> 15\%$ / 3 Mo.) oder BMI $< 18,5 \text{ kg/m}^2$ und reduzierter Allgemeinzustand oder Nahrungszufuhr $0 - 25\%$ des Bedarfes in der vergangenen Woche.	3

+

Krankheitsschwere	Punkte
Keine	0
Mild z.B. Schenkelhalsfraktur, chronische Erkrankungen besonders mit Komplikationen: Leberzirrhose, chronisch obstruktive Lungenerkrankungen, chronische Hämodialyse, Diabetes, Krebsleiden	1
Mäßig z.B. große Bauchchirurgie, Schlaganfall, schwere Pneumonie, hämatologische Krebserkrankung	2
Schwer z.B. Kopfverletzung, Knochenmarktransplantation, intensivpflichtige Patienten (APACHE- II > 10)	3

+ 1 Punkt, wenn Alter ≥ 70 Jahre

Ergebnis:

≥ 3 Punkte = Ernährungsrisiko liegt vor, Erstellung eines Ernährungsplanes

< 3 Punkte = wöchentlich wiederholtes Screening. Wenn für den Patienten eine große Operation geplant ist, sollte ein präventiver Ernährungsplan verfolgt werden, um dem assoziierten Risiko vorzubeugen.

2. Wie werden die einzelnen Tests bewertet, was wird mit den Testergebnissen gemacht?

Anhand vom Ernährungsstatus bewertet der Arzt ob eine Störung vom Ernährungszustand oder -verhalten vorliegt.

Der Barthel Index wird dokumentiert bei der Aufnahme und bei Entlassung. Man kann anhand dieser zwei Werte sehen ob der Patient sich durch Medikamente, Therapie und Pflege verbessert hat in seiner Selbsthilfefähigkeit oder Rückschritte gemacht hat.

Die Ergebnisse beider Tests werden in der Patientenakte dokumentiert. Ebenfalls werden die Werte eingetragen in den Brief an den Hausarzt vom Patienten, sowie in den Brief für die Krankenkasse.

3. Wie wird der Barthel Index durchgeführt?

Der Barthel Index ist seit ca. 1,5 Jahren ersetzt worden durch den Barthel- Index nach Hamburger Manual. Dieser Test wird laut Vorschrift durchgeführt.

1.2 Interview Neuropsychologin (Kapitel 3.2.2.2)

1. Wann und wie oft werden die Tests durchgeführt?

Die Tests werden einmal zu Beginn des Aufenthalts durchgeführt. Falls es Auffälligkeiten gibt werden andere Verfahren hinzugezogen um ein deutlicheres Bild zu bekommen. Die Tests im geriatrischen Basisassessment geben nämlich nur eine grobe Übersicht und sind auch nicht geeignet um eine Diagnose zu stellen.

2. Wer führt die Tests zur Beurteilung des kognitiven und emotionalen Status durch?

Normalerweise sieht die Aufteilung so aus, dass der Chefarzt die Tests bei den Privatpatienten durchführt und die Neuropsychologin alle anderen Patienten testet. Falls die Zeit der Neuropsychologin zu knapp wird, übernehmen eigentlich die anderen Ärzte diese Aufgabe. Da die anderen Ärzte jedoch auch nur wenig Zeit haben, werden die Tests auch manchmal von den Ergotherapeutinnen durchgeführt.

3. Wie werden die einzelnen Tests durchgeführt?

Mini- Mental- State- Examination nach Folstein: wird nach Vorschrift durchgeführt

Uhrentest nach Watson: wird nach Vorschrift durchgeführt

Geriatrische Depressionsskala (GSD- 4 Kurzform, GDS- 15): wird nach Vorschrift durchgeführt

4. Wie werden die einzelnen Tests bewertet, was wird mit den Testergebnissen gemacht?

Die Auswertung aller Tests erfolgt anhand der Richtlinie. Die Testergebnisse werden im Arztbrief dokumentiert.

1.3 Interview Mitarbeiter physikalische Therapie (Kapitel 3.2.2.3)

1. Wie wird der Time up and go und der Tinetti Test durchgeführt?

Physiotherapeut 1:

Beide Tests werden eigentlich nach Vorschrift durchgeführt.

Jedoch ist unklar, ob man beim Time up and go eine Uhr benutzen muss oder kann. Zudem wird beim Time up and go oft verbale Hilfe gegeben, die eigentlich nicht erlaubt ist. Da jedoch viele Patienten den Test ohne diese Hilfe überhaupt nicht ausführen könnten, wird es so gemacht.

Beim Tinetti Test ist das Punktesystem für die Bewertung nicht eindeutig und somit kann die Bewertung von ein und demselben Patienten, der aber durch zwei verschiedene Therapeuten getestet wird, vollkommen anders ausfallen.

Physiotherapeut 2:

Den Time up and go führe ich ohne Uhr aus, denn ich zähle einfach selbst mit. Außerdem gehe ich neben dem Patienten mit und ich gebe manchmal Kommandos. Der Tinetti Test wird nach Vorschrift durchgeführt.

Physiotherapeut 3:

Der Time up and go wird laut Vorschrift ausgeführt, genau wie der Tinetti Test anhand der Richtlinie ausgeführt wird. Zudem sage ich den Patienten das Ergebnis des Tinetti Test.

Physiotherapeut 4:

Der Time Up and Go wird standardisiert bei jedem geriatrischen Patienten zu Beginn und bei Abschluss des stationären Aufenthaltes durchgeführt.

Zur Durchführung: Der betreffende Patient wird zu einer quasi fest installierten Messstation gefahren oder zu Fuß begleitet. Diese Messstation besteht aus zwei Punkten im Abstand von drei Metern auf dem Fußboden. An einem der beiden Punkte sitzt der Patient auf einem 45 cm hohen Stuhl (mit Armlehnen), auf dem anderen Punkt wird ein Kegel platziert. Dem Patienten wird der Test instruiert: Er soll zu einem von ihm angegebenen Zeitpunkt vom Stuhl aufstehen, in angenehmen Tempo zu dem Kegel gehen, um diesen umkehren und wieder auf dem Stuhl Platz nehmen; er darf eine Gehhilfe benutzen. Je nach Bedarf wird der Test einmal vom Therapeuten vorgemacht. Auf Kommando des Patienten wird dann die benötigte Zeit mit einer Uhr mit Sekundenzeiger gemessen. Im Zweifel kann der Test einmal wiederholt werden. Das gemessene Resultat wird in der Patientenakte dokumentiert.

Der Tinetti-Test wird bei jedem geriatrischen Patienten mit offensichtlichen oder vermuteten Defiziten im Gleichgewicht, entweder auf ärztliche Anordnung oder nach therapeutischem Ermessen durchgeführt.

Zur Durchführung: Der betreffende Patient wird in einen Raum mit möglichst ruhiger Umgebung gebracht, dort werden zunächst die verschiedenen Items bezüglich der Balance im Stehen und Sitzen (Teil I) getestet, indem diese dem Patienten nacheinander und deutlich instruiert werden. Anhand der Antwortmöglichkeiten wird das Ergebnis auf dem Testbogen ermittelt und eingetragen. Im Anschluss wird die Gehfähigkeit des Patienten (Teil II) anhand der auf dem Testbogen angegebenen Antwortmöglichkeiten ermittelt. Diese Ergebnisse werden in der Patientenakte dokumentiert.

Physiotherapeut 5:

Der Time up and go wird eigentlich nach Vorschrift ausgeführt. Jedoch bestehen Probleme, wenn z.B. ein Patient im Isolationszimmer liegt, denn dort sind keine Markierungen und es fehlt der Kegel usw. Der Tinetti Test wird nach Vorschrift ausgeführt, jedoch gibt es z.B. keine Vorschrift wie lange der Patient bei Teil 2 laufen muss.

2. Was sind die Vor- und Nachteile vom Time up and go?

Name	Vorteile	Nachteile
Physiotherapeut 1	- Durchführung: kurz und schnell - Viele Patienten können den Test ausführen	- darf/kann man mit dementen Patienten eigentlich nicht machen; wird dies wohl gemacht, stellt sich die Frage welche Aussagekraft der Test dann hat - dass man keine Anleitung geben darf an den Patienten
Physiotherapeut 2	- man erhält Informationen über den Aktivitäts-, Mobilitätszustand des Patienten	- man wird immer gestört, da der Test auf dem Gang durchgeführt wird und viele Patienten durch Geräusche, vorbeigehende Personen u.ä. abgelenkt sind; hier wäre jedoch eine Änderung möglich
Physiotherapeut 3	- man kann erfahren wie lange ein Patient für 6 Meter zum laufen braucht; vergleichbar mit der Strecke die man an einer Ampel benötigt	- wenn man den Vergleich mit der Ampel macht: der Patient sitzt nicht davor, jedoch muss er den Bürgersteig hoch- und runtergehen => nicht realistisch und nicht aussagefähig - Ergebnis auch abhängig davon: wie ist der Patient drauf an dem Tag?
Physiotherapeut 4	- Einfache Umsetzbarkeit für Ptn. ohne gravierende kognitive Defizite - Kosten zur Durchführung sind gering	- Keine messbaren Kriterien zur Gangsicherheit - Keine Aussage bzgl. alltäglicher Transfers (Bett – Sitz – Stand) - Keine Aussage über kognitive Fähigkeiten
Physiotherapeut 5	- man kann sehen, ob die Patienten sicher laufen	- es ist nur eine Momentaufnahme - der Test ist nicht mit allen Patienten korrekt auszuführen (Bsp: Isolationszimmer)

Tabelle 4: Vor- und Nachteile vom Time up and go

3. Was sind Vor- und Nachteile vom Tinetti Test?

Name	Vorteile	Nachteile
Physiotherapeut 1	- die Anforderungen sind einfach zu erfüllen - Gleichgewichts- und Gangstörungen werden deutlich - Der Test ist relativ kurz und bündig -	- die Punktevergabe ist undeutlich - bei der Auswertung ab wann ein Hilfsmittel nötig ist, ist die Punkteskala zu niedrig

Physiotherapeut 2	- aufschlussreich	- unübersichtlich geschrieben
Physiotherapeut 3	- gibt einen Eindruck vom Patienten über die Widerstandskraft, über Gleichgewicht mit Augen offen und zu, über Laufen	- bei der Bewertung und ob Hilfsmittel erlaubt sind, ist alles relativ schwammig - es ist nur eine Momentaufnahme, die oftmals tagesformabhängig ist - der Test ist unrealistisch, da er nur auf ebenem Untergrund getestet - Ausrüstung des Patienten ist unklar, z.B. muss der Patient festes Schuhwerk tragen?
Physiotherapeut 4	- Einfache Umsetzbarkeit - Kosten zur Durchführung sind gering	- Antwortmöglichkeiten sind oft unzutreffend bzw. nicht eindeutig = wird dadurch willkürlich - Keine Aussage bzgl. alltäglicher Transfers (Bett – Sitz – Stand) - Keine Aussage über kognitive Fähigkeiten
Physiotherapeut 5	- es werden viele verschiedene Items abgefragt	- die einzelnen Aspekte müssten enger abgesteckt sein (unsicher, sicher mit Halt?) - die erreichten Punkte stimmen nicht überein mit dem Gesamtbild, was man vom Patienten hat

Tabelle 5: Vor- und Nachteile vom Tinetti Test

4. Was sind Voraussetzungen an einen neuen Test?

Physiotherapeut 1:

- Er darf nicht zu lange dauern.
- Er muss die ‚Schwachstellen‘ der Patienten deutlich sichtbar machen.
- Er muss einen Fort- oder Rückschritt der Therapie sichtbar machen.

Physiotherapeut 2:

- Er muss schnell durchführbar sein
- Er muss viele realistische, patientennahe Dinge beinhalten.
- Er muss aufschlussreich sein.

Physiotherapeut 3:

- Er muss umfangreich sein
 - Er muss aussagefähig sein
- ⇒ wenn diese zwei Punkte erfüllt sind, darf der Test auch länger dauern
- Der Patient soll durch den Test in seiner Gesamtheit besser erkennbar sein
 - Der Test sollte das Laufen auf verschiedene Bodenbeläge testen.

Physiotherapeut 4:

- messbare Kriterien sollten alltagsrelevant sein (Transferfähigkeit; kognitive Fähigkeiten; Sturzrisiko; ATL-Fähigkeit)
- darf nichts kosten (bzw. sollte in der Durchführung kostenfrei sein)
= sollte mit alltäglichen Mitteln durchführbar sein

-
-
- = soll von je einem(r) Therapeuten(in) ausführbar sein
- die üblichen Vorgaben: hohe Realibilität hohe Validität

Physiotherapeut 5:

- Er muss klar strukturierte Testkriterien beinhalten
- Er muss überall ausführbar sein, auch im Zimmer
- Er muss möglichst viele Transfer- Fähigkeiten testen wie z.B.: Bett – Stuhl
- Es muss ein Kriterium sein, ob Hilfsmittel erlaubt sind oder nicht
- Er muss schnell durchzuführen sein, max. 15 min.

5. Wie wird das Assessment bewertet, wozu dient es?

Physiotherapeut 1:

- Therapiebedarf
- Aufnahmezustand
- Verlauf vom Status
- Einschätzung des Patienten

Physiotherapeut 2:

- Bei der Abrechnungsabteilung verwendet man die Daten vom TUG, er kommt in das Dossier für die Abrechnungen
- Für Physiotherapeuten eigentlich nicht so wichtig, die sehen den Patienten jeden Tag und brauchen keinen Test, um den Fortschritt des Patienten zu sehen.

Physiotherapeut 3:

- Akte
- Aufnahmezustand
- Eigentlich kein Test nötig dafür, denn der TUG ist eine Momentaufnahme; während der Physiotherapie bekommt der Therapeut ein viel besseres Bild vom Patienten und umfangreicher, (Treppe steigen, laufen usw.) als durch den TUG

Physiotherapeut 4:

- Im Moment wird der TUG vor allem zu Dokumentationszwecken genutzt.
- Des Weiteren dient er der Kontrolle, ob der Patient in der Gehfähigkeit Fortschritte (oder Rückschritte) gemacht hat.
- Je nach Resultat veranlasst der Tinettitest zu Rücksprachen mit dem Arzt und der Pflegeüberleitung bzgl. Hilfsmittelanpassung, und er dient natürlich auch Dokumentationszwecken.

Physiotherapeut 5:

- Akte
- Arztbrief
- Beim Tinetti Test wird eventuell noch ein Re- Test gemacht

6. Was halten Sie von der Idee, dass ein neues Assessmentinstrument implementiert werden soll?

Physiotherapeut 1:

Ich stehe der Idee offen gegenüber.

Physiotherapeut 2:

Ich habe nichts dagegen. Jedoch darf das Assessmentinstrument nicht zu aufwendig sein.

Physiotherapeut 3:

Ich bin offen dafür, eine ähnliche Idee gab es schon mal.

Physiotherapeut 4:

Ich halte viel davon, da die bisherigen Tests meiner Meinung nach nicht ausreichen, um den motorischen und kognitiven Zustand des Patienten hinreichend beurteilen zu können. Allerdings ist darauf zu achten, dass der Test nur eine Ausführung zulässt bzw. dass eventuelle Abweichungen zwar möglich sind, dann aber als solche unter „Bemerkungen“ oder „Abweichungen“ zu notieren sind.

Physiotherapeut 5:

Wenn ein neues Assessmentinstrument aufschlussreicher, besser und aussagekräftiger ist, dann bin ich offen dafür.

1.4 Interview Corine Cuijpers, Akademisches Krankenhaus Maastricht (Kapitel 3.3.1)

1. Welche Assessmentinstrumente werden bei geriatrischen Patienten im Akademischen Krankenhaus Maastricht (AZM) benutzt?

- Elderly Mobility Scale (EMS)
- Functional Ambulation Category (FAC)
- Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA) volgens Tinetti
- 10 meter looptest
- Time up and go
- Time get and go

2. Warum werden genau diese Assessmentinstrumente benutzt?

Diese Assessmentinstrumente werden nur im Akademischen Krankenhaus Maastricht so verwendet. Es gibt noch viele Unterschiede in den Niederlanden was die Assessmentinstrumente bei geriatrischen Patienten betrifft. Die Elderly Mobility Scale wird jedoch schon in mehreren Krankenhäusern in den Niederlanden benutzt. Jedoch gibt es für das physiotherapeutische Basisassessment keinen nationalen Standard (Gouden Standaard).

3. Wann und wie oft werden diese Assessmentinstrumente durchgeführt?

Die Elderly Mobility Scale und die Functional Ambulation Category werden bei Aufnahme des Patienten als Screening durchgeführt. Danach werden diese Ergebnisse verglichen mit der Situation der Fähigkeiten des Patienten zu Hause, vor Aufenthalt im Krankenhaus. Falls diese Ergebnisse stark voneinander abweichen oder falls der Patient zum Zeitpunkt an dem das Assessmentinstrument ausgeführt wurde abgelenkt war oder andere Einschränkungen hatte, wird das Assessmentinstrument zu einem späteren Zeitpunkt nochmals durchgeführt. Falls die Zeit ausreicht, werden die Assessmentinstrumente vor Entlassung des Patienten nochmals durchgeführt. Jedoch ist das nur selten der Fall wegen Zeitmangel.

4. Wie werden sie genau ausgeführt (laut Vorschrift; macht es jeder anders)?

Jeder Mitarbeiter führt das Assessmentinstrument auf dieselbe Art und Weise aus. Im Jahre 2002 hat Frau Cuijpers eine Zuverlässigkeitsuntersuchung (Betrouwbaarheidsonderzoek) durchgeführt unter den Mitarbeitern. Das Ergebnis war sehr positiv, denn die Zuverlässigkeit, das jeder den Test gleichermaßen ausführt war sehr hoch.

5. Werden diese Assessmentinstrumente bei allen Patienten benutzt?

Die Elderly Mobility Scale wird bei allen Patienten durchgeführt. Die restlichen Assessmentinstrumente werden durchgeführt wenn dies Notwendig ist. Hat ein Patient beispielsweise Fallangst, wird zusätzlich das Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA) nach Tinetti durchgeführt. Ist der Therapeut sich unsicher über die Lauffähigkeit über einen bestimmten Abstand bei einem Patienten, führt er zusätzlich den 10- Meter-Lauftest ein. Dieses Assessmentinstrument sagt auch einiges aus über die Fähigkeit vom Patienten im Straßenverkehr teilzunehmen, da dies zu vergleichen ist mit dem Abstand beim Überqueren einer Ampel.

6. Welche verschiedenen geriatrischen Patienten gibt es auf der geriatrischen Abteilung?

Es gibt im Akademischen Krankenhaus Maastricht keine spezielle geriatrische Abteilung. Die geriatrischen Patienten werden abhängig vom Krankheitsbild auf die üblichen Krankenhausstationen verteilt.

7. Wozu dienen die Assessmentinstrumente? (Aufnahmestatus; Evaluation)?

Sie dienen dazu, sich eine Übersicht vom Status des Patienten bei der Aufnahme zu machen. Zudem werden sie zum Vergleich benutzt mit der Situation des Patienten zu Hause. Auch dienen sie teilweise der Diagnostik. Wenn der Patient zu einem späteren Zeitpunkt wieder ins Krankenhaus kommt, dienen die Ergebnisse der Assessmentinstrumente der Evaluation.

8. Was wird mit den Ergebnissen der Assessmentinstrumente gemacht (Notiz in der Akte; Beleg für die Krankenversicherung)?

Die Ergebnisse werden zukünftig digitalisiert (momentan wird es noch handgeschrieben) und dann in den Brief an den Überweiser eingefügt, zusammen mit dem Rat vom Team zur (Weiter-) Behandlung vom Patienten. Zudem möchte man im Akademischen Krankenhaus Maastricht die Ergebnisse zukünftig in eine Datenbank eingeben, um so die Ergebnisse ständig abrufen zu können und um später auch Studien darüber zu machen.

9. Gibt es ein Basisassessment für geriatrische Patienten wobei auch noch andere Funktionen getestet werden (zum Beispiel: kognitiver Status, Ernährungsstatus)?

Ja

- a. Falls ja: Woraus besteht dieses Basisassessment?
 - i. Mini Mental State Examination
 - ii. Geriatrische Depressionsskala
 - iii. Uhren- Test
 - iv. AMPS
 - v. Borg Score
 - vi. EMS
 - vii. FAC
- b. Wer führt die anderen Tests aus dem Basisassessment aus?
 - i. Mini Mental State Examination: Aktivitätentherapeut
 - ii. Geriatrische Depressionsskala: Aktivitätentherapeut
 - iii. Uhren- Test: Aktivitätentherapeut
 - iv. AMPS: Ergotherapie
 - v. Borg Score: Pflege

10. Wie denken Sie über den Time up and go und den Tinetti- Test?

Der Time up and go und der Tinetti- Test sind sehr zeitaufwendig und testen jeweils nur eine Fähigkeit vom Patienten, das Laufen und das Gleichgewicht. Daher verwenden wir Standard zum Testen der Basisfähigkeiten die Elderly Mobility Scale, da diese im Vergleich nicht sehr zeitaufwendig ist und mehr aussagt. Den 10- Meter- Lauftest fügen wir dann häufig hinzu, da in der Elderly Mobility Scale zwar das Laufen beurteilt wird, aber nicht über einen längeren Abstand.

11. Was sind Voraussetzungen an einen Test für geriatrische Patienten?

Der Test muss in einer ruhigen Umgebung durchführbar sein, sodass der Patient wenig abgelenkt wird durch andere. Des Weiteren muss man Rücksicht nehmen auf den Rhythmus vom Patienten, oft ist dieser schon gestört durch die vielen Untersuchungen und die Einweisung ins Krankenhaus selbst. Und da geriatrische Patienten ohnehin schon sehr anfällig sind, muss auf diese Dinge besonders geachtet werden.

12. Was denken Sie sind die größten Probleme bei geriatrischen Patienten?

Die größten Probleme bei geriatrischen Patienten sind, dass sie sehr divers und komplex sind. Sie lassen sich schnell ablenken und haben zudem oft kognitive Probleme.

1.5 Interview Nico Janssen, Laurentius Krankenhaus Roermond (Kapitel 3.3.2)

1. Welche Assessmentinstrumente werden bei geriatrischen Patienten im Laurentius Krankenhaus Roermond benutzt?

Es wird lediglich die Berg Balance Skala benutzt.

2. Warum werden genau diese Assessmentinstrumente benutzt?

Im Laurentius Krankenhaus Roermond haben sie angefangen dieses Assessmentinstrument zu benutzen, da dies der Rat eines Geriaters war. Da die Mitarbeiter vom Laurentius Krankenhaus Roermond bisher zufrieden mit diesem Assessmentinstrument sind, wurde diese Auswahl auch nicht mehr geändert.

3. Wann und wie oft werden diese Assessmentinstrumente durchgeführt?

Dieses Assessmentinstrument wird am Beginn des Aufenthalts in der sogenannten ‚Dagklinik‘ (Tagesklinik) durchgeführt.

Wenn die Patienten irgendwann noch mal in der Klinik behandelt werden müssen, wird das alte Assessment- Ergebnis mit dem neuen Ergebnis verglichen. Hier wird aber die veränderte Lebenssituation mit in betracht gezogen.

4. Wie werden sie genau ausgeführt (laut Vorschrift; macht es jeder anders)?

Dieses Assessmentinstrument wird laut Vorschrift durchgeführt.

5. Werden diese Assessmentinstrumente bei allen Patienten benutzt?

Die Berg Balance Skala wird bei allen geriatrischen Patienten benutzt.

6. Welche verschiedenen geriatrischen Patienten gibt es auf der geriatrischen Abteilung?

Es gibt im Laurentius Krankenhaus Roermond keine spezielle geriatrische Abteilung. Die geriatrischen Patienten werden abhängig vom Krankheitsbild auf die üblichen Krankenhausstationen verteilt.

7. Wozu dienen die Assessmentinstrumente? (Aufnahmestatus; Evaluation)?

Sie dienen bei der Aufnahme dazu den Zustand des Patienten zu beurteilen.

8. Was wird mit den Ergebnissen der Assessmentinstrumente gemacht (Notiz in der Akte; Beleg für die Krankenversicherung)?

Die Assessment- Ergebnisse werden in der Patientenakte notiert. Dies kann sich der Geriater anschauen. Auch wird es benutzt, falls der Patient nochmals in der Tagesklinik aufgenommen wird.

9. Gibt es ein Basisassessment für geriatrische Patienten wobei auch noch andere Funktionen getestet werden (zum Beispiel: kognitiver Status, Ernährungsstatus)?

Ja

- a. Falls ja: Woraus besteht dieses Basisassessment?
 - i. Mini Mental State Examination
 - ii. Geriatrische Depressionsskala
 - iii. Barthel Index
 - iv. Berg Balance Skala
- b. Wer führt die anderen Tests aus dem Basisassessment aus?

-
-
- i. Mini Mental State Examination: Neuropsychologe
 - ii. Geriatrische Depressionsskala: Neuropsychologe
 - iii. Barthel Index, BMI: Pflege

Ob genau diese Assessmentinstrumente von der Pflege durchgeführt werden, oder auch noch mehrere, darüber kann ich keine Auskunft geben.

10. Wie denken Sie über den Time up and go und den Tinetti- Test?

Als die Assessmentinstrumente im Krankenhaus in Roermond eingeführt wurden stand der Tinetti- Test und die Berg Balance Skala zur Diskussion. Doch da die Berg Balance Skala vielfältiger ist wurde dieser zuerst eingeführt und diese wurde dann als Standard beibehalten.

11. Was sind Voraussetzungen an einen Test für geriatrische Patienten?

Es ist gut wenn Alltagsfähigkeiten getestet werden, um so beurteilen zu können ob der Patient auch zu Hause gut funktionieren kann.

12. Was denken Sie sind die größten Probleme bei geriatrischen Patienten?

Die größten Probleme bei geriatrischen Patienten sind, dass die Patienten oft fallen, die Selbstversorgungsproblematik zu Hause, Einsamkeit und Depressionen.

2. Gemeinsamkeiten und Unterschiede

(Gemeinsamkeiten sind grün markiert)

Fragen:	AZM (Maastricht), Niederlande	Laurentiusziekenhuis (Roermond), Niederlande	St. Clemenshospital, Geldern, Deutschland
Welche Assessment-instrumente werden bei geriatrischen Patienten im Akademischen Krankenhaus Maastricht (AZM) benutzt?	- Elderly Mobility Scale (EMS) - Functional Ambulation Category (FAC) - Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA) volgens Tinetti - 10 meter looptest - Time up and go - Time get and go	- Berg Balance Skala	- Time up and go - Tinetti (falls auf der Verordnung vorgeschrieben)
Warum werden genau diese Assessment-instrumente benutzt?	- werden im Akademischen Krankenhaus Maastricht so verwendet, wird in mehreren Krankenhäusern verwendet	- Rat eines Geriaters	- Standard in Deutschland, Geriatisches Basisassessment, JAM Geriatr. Soc. 39: 142-148 Podsiadlo et al 1991.
Wann und wie oft werden diese Assessment-	- Aufnahme des Patienten als Screening - Ergebnisse verglichen mit der Situation der Fähigkeiten des Patienten zu Hause, vor	- zu Beginn des Aufenthalts in der sogenannten ‚Dagklinik‘ (Tagesklinik) durchgeführt	- Time up and go zu Beginn und am Ende des Aufenthalts um den Fort- oder Rückschritt beurteilen zu können

instrumente durchgeführt?	Aufenthalt im Krankenhaus - noch mal zu einem späteren Zeitpunkt: Falls diese Ergebnisse stark voneinander abweichen oder falls der Patient zum Zeitpunkt an dem das Assessmentinstrument ausgeführt wurde abgelenkt war oder andere Einschränkungen hatte - Falls die Zeit ausreicht, werden die Assessmentinstrumente vor Entlassung des Patienten nochmals durchgeführt	- Wenn die Patienten irgendwann noch mal in der Klinik behandelt werden müssen, wird das alte Assessment- Ergebnis mit dem neuen Ergebnis verglichen - veränderte Lebenssituation mit in betracht gezogen	- Tinetti Test einmalig bei der Aufnahme vom Patienten um das Fallrisiko einschätzen zu können und zur Beurteilung ob der Patient ein Hilfsmittel benötigt
Wie werden sie genau ausgeführt (laut Vorschrift; macht es jeder anders)?	- Jeder Mitarbeiter führt das Assessmentinstrument auf dieselbe Art und Weise aus	- Assessmentinstrument wird laut Vorschrift durchgeführt, jeder führt es also gleich aus	- nach Vorschrift, die aber nicht für jeden eindeutig ist
Werden diese Assessment-instrumente bei allen Patienten benutzt?	- Die Elderly Mobility Scale wird bei allen Patienten durchgeführt. - Die restlichen Assessmentinstrumente werden durchgeführt wenn dies notwendig ist.	- Die Berg Balance Skala wird bei allen geriatrischen Patienten benutzt.	- der TUG wird bei allen Patienten durchgeführt - der Tinetti- Test wird nur falls dies auf der Verordnung vom Arzt vorgeschrieben ist ausgeführt.
Welche verschiedenen geriatrischen	- Es gibt im Akademischen Krankenhaus Maastricht keine spezielle geriatrische Abteilung.	-Es gibt im Laurentius Krankenhaus Roermond keine spezielle geriatrische Abteilung.	- Patienten mit folgenden Erkrankungen werden auf der geriatrischen Abteilung des St.- Clemens- Hospital Geldern

Patienten gibt es auf der Geriatrischen Abteilung?	- Die geriatrischen Patienten werden abhängig vom Krankheitsbild auf die üblichen Krankenhausstationen verteilt.	- Die geriatrischen Patienten werden abhängig vom Krankheitsbild auf die üblichen Krankenhausstationen verteilt.	aufgenommen: allen akuten Allgemeinerkrankungen vom älteren Menschen, Schlaganfällen, Bewegungskrankheiten, Morbus Parkinson, cerebrovaskulären Krankheiten, konservativ zu behandelnde arterielle Verschlusskrankheiten, dementielle Syndrome, Herzmuskelschwäche, Herzrhythmusstörungen, Lungenentzündungen, Diabetes mellitus, Inkontinenz, Dekubitus, Stürze, chronische Schmerzen, Osteoporose, Ernährungsstörungen, palliativer Tumorthherapie im Alter.
Wozu dienen die Assessment-instrumente? (Aufnahmestatus; Evaluation) ?	- Sie dienen dazu dem Therapeuten eine Übersicht zu verschaffen über den Status des Patienten bei der Aufnahme. - Zudem werden sie zum Vergleich benutzt mit der Situation des Patienten zu Hause. - teilweise dienen sie der Diagnostik. - Wenn der Patient zu einem späteren Zeitpunkt wieder ins Krankenhaus kommt, dienen die	- Sie dienen bei der Aufnahme dazu den Zustand des Patienten zu beurteilen.	- sie dienen bei er Aufnahme dazu den Zustand des Patienten zu beurteilen - am Ende der Behandlung dient es als Evaluationsmittel

	Ergebnisse der Assessmentinstrumente der Evaluation.		
Was wird mit den Ergebnissen der Assessment-instrumente gemacht (Notiz in der Akte; Beleg für die Krankenversicherung)?	- Die Ergebnisse werden in Patientendossier eingefüllt - Brief an den Überweiser eingefügt, - -- (Weiter-) Behandlung vom Patienten	- Die Assessmentergebnisse werden in der Patientenakte notiert. - falls der Patient nochmals in der Tagesklinik aufgenommen wird dienen die früheren Ergebnisse dem Vergleich mit dem heutigen Zustand des Patienten	- Die Assessmentergebnisse werden in der Patientenakte notiert. - falls der Patient nochmals in der geriatrischen Abteilung aufgenommen wird dienen die früheren Ergebnisse dem Vergleich mit dem heutigen Zustand des Patienten
Gibt es ein Basisassessment für geriatrische Patienten wobei auch noch andere Funktionen getestet werden (zum Beispiel: kognitiver Status, Ernährungsstatus)?	Ja a. Falls ja: Woraus besteht dieses Basisassessment? - Mini Mental State Examination - Geriatrische Depressionsskala - Uhren- Test nach Watson - AMPS - Borg Score - EMS - FAC b. Wer führt die anderen Tests aus dem Basisassessment aus? - Mini Mental State Examination:	Ja a. Falls ja: Woraus besteht dieses Basisassessment? - Mini Mental State Examination - Geriatrische Depressionsskala - Barthel Index - Berg Balance Skala b. Wer führt die anderen Tests aus dem Basisassessment aus? - Mini Mental State Examination: Neuropsychologe - Geriatrische Depressionsskala: Neuropsychologe	Ja a. Falls ja: Woraus besteht dieses Basisassessment? - Mini Mental State Examination - Geriatrische Depressionsskala - Barthel Index - Berg Balance Skala - Uhren- Test nach Watson - Nutritional Risk Screening b. Wer führt die anderen Tests aus dem Basisassessment aus? - Mini Mental State Examination: Neuropsychologe

	Aktivitätentherapeut - Geriatrische Depressionsskala: Aktivitätentherapeut - Uhren- Test: Aktivitätentherapeut - AMPS: Ergotherapie - Borg Score: Pflege	- Barthel Index, BMI: Pflege	- Barthel Index: Pflegepersonal - Nutritional Risk Screening: Pflegepersonal
Wie denken Sie über den Time up and go und den Tinetti- Test?	- Der Time up and go und der Tinetti- Test sind sehr zeitaufwändig und testen jeweils nur eine Fähigkeit vom Patienten , das Laufen und das Gleichgewicht	- Der Tinetti-Test ist nicht so vielfältig wie die Berg Balance Skala	
Was sind Voraussetzungen an einen Test für geriatrische Patienten?	- ruhigen Umgebung durchführbar sein, sodass der Patient wenig abgelenkt wird - Des Weiteren muss man Rücksicht nehmen auf den Rhythmus vom Patienten	- Alltagsfähigkeiten sollten getestet werden um so ADL-Funktionieren zu beurteilen	
Was denken Sie sind die größten Probleme bei geriatrischen Patienten?	- diverse und komplexe Probleme - lassen sich schnell ablenken - kognitive Probleme	- häufiges Fallen, Selbstversorgungsproblematik zu Hause - Einsamkeit - Depressionen	

3. Testformular Elderly Mobility Scale

R. Smith (1994)

Name des Patienten:			
Ergebnis:			
Datum:			
a. vom Liegen zum Sitzen kommen:			
2 Punkte wenn der Patient das selbst kann			
1 Punkt wenn der Patient Hilfe von einer Person nötig hat			
0 Punkte wenn der Patient Hilfe von 2 oder mehr Personen nötig hat			
b. vom Sitzen zum Liegen kommen:			
2 Punkte wenn der Patient das selbst kann			
1 Punkt wenn der Patient Hilfe von einer Person nötig hat			
0 Punkte wenn der Patient Hilfe von 2 oder mehr Personen nötig hat			
c. vom Sitzen zum Stehen kommen:			
3 Punkte wenn der Patient innerhalb von 3 Sekunden selbstständig zum Stehen kommen kann			
2 Punkte wenn der Patient in mehr als 3 Sekunden selbstständig zum Stehen kommt			
1 Punkt wenn der Patient Hilfe von einer Person benötigt (mündlich oder körperlich)			
0 Punkte wenn der Patient Hilfe von 2 oder mehr Personen benötigt			
d. Stehen:			
3 Punkte wenn der Patient ohne sich mit den Händen abzustützen stehen kann und mit dem Arm reichen kann (= Arm vorwärts und seitwärts bewegen ohne das der Körperschwerpunkt verlagert wird)			
2 Punkte wenn der Patient ohne sich mit den Händen abzustützen stehen kann, aber Unterstützung von einer Hand nötig hat beim Reichen			
1 Punkt wenn der Patient Unterstützung von den Händen nötig hat um stehen zu können			
0 Punkte wenn der Patient nur mit Hilfe von einer anderen Person stehen kann			
e. Gehen			
3 Punkte wenn der Patient mit einem Stock oder ohne Stöcke selbstständig gehen kann			
2 Punkte wenn der Patient mit zwei Stöcken, Gehgestell oder Rollator selbstständig gehen kann			
1 Punkt wenn der Patient mit einem Hilfsmittel gehen kann aber unsicher ist beim Drehen (Aufsicht nötig)			
0 Punkte wenn der Patient durch eine andere Person unterstützt werden muss beim Gehen oder dauerhaft beaufsichtigt werden muss			
f. 6- Meter- Lauftest:			
3 Punkte wenn der Patient die Strecke innerhalb von 15 Sekunden zurücklegt			
2 Punkte wenn der Patient die Strecke in 16 bis 30 Sekunden zurücklegt			
1 Punkt wenn der Patient die Strecke in mehr als 30 Sekunden zurücklegt			
0 Punkte wenn der Patient die Strecke nicht zurücklegen kann			
g. Funktionaler Reichtest:			
4 Punkte wenn der Patient mehr als 20 cm reichen kann			
2 Punkte wenn der Patient zwischen 10 und 20 cm reichen kann			
1 Punkt wenn der Patient weniger als 10 cm oder nicht reichen kann			
Gesamtergebnis:			
Besonderheiten:			

Zusatzinfo:

Führen Sie den Test in genau dieser Reihenfolge durch!

Benutzen Sie für a. und b. eine Bobathliege und ein Kopfkissen!

Benutzen Sie für c. einen Stuhl mit Armlehne und einer Sitzhöhe von ungefähr 47cm. Benutzen Sie für die Zeitmessung eine Uhr mit Sekundenzeiger!

Das Reichen bei d. findet statt mit der dominanten Hand bis horizontal vorwärts und seitwärts, ohne das ein Beckenshift stattfindet!

Benutzen Sie für den 6- Meter- Lauftest die markierte Strecke. Benutzen Sie für die Zeitmessung eine Uhr mit Sekundenzeiger.

Bitten Sie den Patienten so schnell wie es für ihn möglich ist zu gehen!

Benutzen Sie für den Funktionalen Reichtest die Breite vom Testformular als Abmessung, der Patient steht in leichtem Spreizstand und reicht mit der dominanten Hand entlang des Testblattes!

Notieren Sie Abweichungen von der hier gegebenen Norm unter „Besonderheiten“!

4. Ausführliche Erläuterung der Elderly Mobility Scale

Allgemein

Bitten Sie den Patienten die 7 Aufgaben in der vorgegebenen Reihenfolge durchzuführen. Bieten Sie nicht sofort Hilfe an (beeinflusst das Ergebnis).

Der Test ist bei allen Patienten jeweils bei Aufnahme und Entlassung durchzuführen!

Bei Komplexpatienten wird der Test auch vor der multidisziplinären Teambesprechung durchgeführt, sodass bei den Komplexpatienten der Test insgesamt 3-mal durchgeführt wird!

Die Ergebnisse werden mitsamt Datum auf dem Testformular notiert. Das Testformular ist nach Entlassung des Patienten abzugeben bei Hans Tielen.

Die Ergebnisse werden ebenfalls im Stammbblatt der Patienten folgendermaßen notiert:

EMS: TA= X Punkte, TK= X Punkte, TE= X Punkte

Erläuterung:

EMS: Elderly Mobility Scale

TA: erste Testabnahme bei Aufnahme vom Patienten

TK: zweite Testabnahme; nur bei Komplexpatienten vor der multidisziplinären Teambesprechung

TE: dritte Testabnahme bei Entlassung vom Patienten

Notieren Sie Anmerkungen per Aufgabe oder am Ende vom Test

Beispiele:

- Es ist möglich, dass der Patient zu klein ist um sich auf der Bobathliege hinzusetzen bevor er sich hinlegt. Hierdurch erreicht der Patient weniger Punkte, als wenn der Test in seiner eigenen (angepassten) Umgebung stattfinden würde. Achten Sie darauf und notieren Sie dies sorgfältig!
- Hilfe anbieten, beispielsweise mehrere Kissen unter den Kopf legen: diese Situation nur dann nachahmen, wenn dies vergleichbar ist mit dem alltäglichen Funktionieren vom Patienten! Dies ebenfalls notieren!
- Es ist auch möglich, dass ein oder mehrere Aufgaben nicht durchführbar sind, dann ist das erzielte Ergebnis bei dieser Aufgabe: 0 und es muss notiert werden, warum diese Aufgabe nicht durchgeführt werden kann.

Aufgabe a. & b. vom Liegen zum Sitzen kommen & vom Sitzen zum Liegen kommen:

- Benutzen Sie hierbei eine Bobathliege und ein Kopfkissen. Fragen Sie den Patienten, ob er sich lieber über die linke oder die rechte Seite hinlegt. Fragen Sie den Patienten ebenfalls über welche Seite der Patient lieber aufsteht. Der Patient darf sich über die von ihm angegebene Seite hinlegen und aufstehen. Der Patient darf Hilfsmittel, beispielsweise einen Bettgalgen verwenden, dies muss jedoch sorgfältig notiert werden!

Aufgabe c. vom Sitzen zum Stehen kommen:

- Der Patient sitzt mit dem Rücken angelehnt an die Rückenlehne auf einem Stuhl mit Armlehne und einer Sitzhöhe von ungefähr 47cm. Starten Sie die Zeitmessung (mittels Uhr mit Sekundenanzeige), wenn der Patient beginnt den Rumpf zu beugen. Geben Sie deutliche Anweisungen „Starten Sie bei „Los“, nachdem ich von 3 runtergezählt habe!“ „Drei....zwei....eins, LOS!“ Bei „LOS“ Zeitmessung beginnen!
- Ist die Stuhlhöhe von ungefähr 47cm nicht möglich oder handelt es sich um einen Stuhl ohne Armlehne: notieren!

Aufgabe d. Stehen:

- Bitten Sie den Patienten sicher stehen zu bleiben. Bitten Sie den Patienten dann, mit der dominanten Hand horizontal, vorwärts und seitwärts zu Reichen, ohne das ein Beckenshift stattfindet! Besonderheiten notieren!

Aufgabe e. Gehen:

- 3 Punkte für Patienten die selbstständig (also auch sicher!) gehen können mit oder ohne Stöcke. Hierzu gehört auch die 4-Punkt- Gehstütze und (für die klinische Situation) der Infusionsständer. Der Infusionsständer darf allerdings kein Hindernis für den Patienten darstellen, sodass er ein schlechteres Ergebnis erzielen würde. Auch hier gilt: Besonderheiten notieren!

Aufgabe f. 6- Meter- Lauftest:

- Benutzen Sie die 6- Meter- Markierung.
- Geben Sie deutliche Anweisungen „Sehen Sie den roten Punkt auf dem Boden? Es geht darum, dass Sie gleich so schnell wie möglich bis zu diesem Punkt gehen! Starten Sie bei „Los“, nachdem ich von 3 runtergezählt habe? Drei....zwei....eins, LOS!“ Bei „LOS“ Zeitmessung (mittels Uhr mit Sekundenanzeige) beginnen!
- Um zu vermeiden, dass der Patient über die Markierungslinie seiltanz, sind ein Anfangs- und ein Endpunkt als Markierung ausreichend.

Aufgabe g. Funktionaler Reichtest:

- Benutzen Sie für den Funktionalen Reichtest das Testblatt als Abmessung. Der Patient steht in leichtem Spreizstand und reicht mit der dominanten Hand entlang des Testblattes! Notieren Sie Besonderheiten!

Auswertung:

Ein Ergebnis von mehr als 14 Punkten: Alltagsleben selbstständig möglich, Patienten können selbstständig und sicher alltägliche Handlungen ausführen.

Ein Ergebnis von 10 bis 13 Punkten: Grenzgebiet bezüglich Unabhängigkeit und Sicherheit im Alltag. Ein Ergebnis

von weniger als 10 Punkten: Patienten benötigen Unterstützung bei der Ausführung von alltäglichen Handlungen.

