

Private Universität Witten/Herdecke gGmbH

Fakultät Medizin

Institut für Pflegewissenschaft

Der CMS[©] im ePA[©]

Verschiedene Qualitätsdimensionen eines Instruments

Eine empirische Analyse

Masterarbeit im Rahmen des Studiengangs

Master of Science in Nursing

Gutachterin / Gutachter:

Prof. Dr. Sabine Bartholomeyczik

Dr. Herbert Mayer

Vorgelegt von:

Jörg große Schlarmann

Matr.-Nr.: 00 50 13

Gelsenkirchen, 27. März 2007

Den vollständigen Text können Sie nach kostenloser
Registrierung im geschützten Downloadbereich
herunterladen

Inhaltsverzeichnis

Abstrakt	I
Abstract (english)	II
1. Einleitung	1
2. Problemdarstellung.....	2
3. Theoretischer Rahmen.....	5
3.1 Literaturrecherche.....	5
3.2 Poststationäres Versorgungsdefizit	6
3.3 Pflegeassessment	7
3.3.1 Qualitätsdimensionen von Assessmentinstrumenten.....	8
3.4 Das ergebnisorientierte PflegeAssessment [®] (ePA [®])	11
3.4.1 Beschreibung des Instruments	11
3.4.2 ePA[®]-Einführung / klinische Testphase.....	12
3.4.3 Stand der Forschung	13
3.5 Sozialer Dienst.....	14
3.6 Fazit der theoretischen Vorüberlegungen.....	15
4. Ziel der Studie und Forschungsfrage.....	16
5. Methodisches Vorgehen	17
5.1 Design	17
5.2 Stichprobe.....	17
5.3 Datenbestand	17
5.4 Auswertung.....	19
5.4.1 Deskriptive Statistik	21
5.4.2 Explorative Statistik – multivariate Verfahren	22
5.5 Ethische Überlegungen	28
6. Ergebnisse	30
6.1 Soziodemographische Daten.....	30
6.2 Sensitivität und Spezifität.....	32
6.3 Auswahl der relevanten ePA [®] -Items zur CMS [®] -Bestimmung	34
6.3.1 Gruppenunterschiede	34

6.3.2	Item-Trennschärfe	35
6.3.3	Faktorenanalysen	37
6.3.4	Verworfenen Items	41
6.3.5	Logistische Regressionsanalysen	42
6.3.6	Relevante Prädiktoren der ausgewählten ePA [®] -Items	50
6.3.7	Sensitivität und Spezifität anhand der ermittelten Prädiktoren	51
6.4	Verkürzung der CMS [®] -Itemliste	52
6.4.1	Trennschärfe und Cronbachs-Alpha	52
6.4.2	Faktorenanalyse	53
6.4.3	Logistische Regressionsanalysen	55
6.4.4	Relevante Prädiktoren der CMS [®] -Items	59
6.4.5	Sensitivität und Spezifität anhand der verkürzten CMS [®] -Itemliste	59
7.	Diskussion	60
7.1	Heterogenität der Stichprobe	60
7.2	„Goldstandard“	61
7.3	Zielsetzung des CMS [®]	62
7.4	Verkürzbarkeit der CMS [®] -Itemliste	63
7.5	Auswahlkriterien zur Itemselektion	64
7.6	Methodische Einschränkungen	65
8.	Schlussfolgerung und Ausblick	66
8.1	Implikationen für weitere Forschungen	67
9.	Literaturverzeichnis	69
10.	Anhang	74
10.1	Liste der ePA [®] -Items	74

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Items zur CMS [®] -Berechnung	12
Tabelle 2: Altersverteilung der Probanden.....	30
Tabelle 3: Sensitivität und Spezifität	32
Tabelle 4: Sensitivität und Spezifität der aktuellen CMS [®] -Version	33
Tabelle 5: Gruppenunterschied der Items.....	35
Tabelle 6: Trennschärfe und Cronbachs-Alpha der ePA [®] -Items.....	36
Tabelle 7: Erklärte Varianz der Faktorenanalyse nach Eigenwerten	37
Tabelle 8: Faktorenladungen bei 4 Faktoren	38
Tabelle 9: Faktorenladungen bei 3 Faktoren	39
Tabelle 10: Faktorenladungen bei 2 Faktoren	40
Tabelle 11: verworfene Items.....	41
Tabelle 12: Items zur logistischen Regressionsanalyse	43
Tabelle 13: Gütekriterien des Modells nach der Enter-Methode.....	44
Tabelle 14: Klassifikationstabelle des Modells nach der Enter-Methode	44
Tabelle 15: Ergebnisse der Enter-Methode	45
Tabelle 16: Gütekriterien des Modells nach der Vorwärts-Methode.....	46
Tabelle 17: Klassifikationstabelle des Modells nach der Vorwärts-Methode	46
Tabelle 18: Ergebnisse der Vorwärts-Methode	47
Tabelle 19: Gütekriterien des Modells nach der Rückwärts-Methode	48
Tabelle 20: Klassifikationstabelle des Modells nach der Rückwärts-Methode.....	48
Tabelle 21: Ergebnisse der Rückwärts-Methode	49
Tabelle 22: relevante Prädiktoren der ausgewählten ePA [®] -Items	50
Tabelle 23: Sensitivität und Spezifität anhand der ermittelten Prädiktoren	51
Tabelle 24: Trennschärfe und Cronbachs-Alpha der CMS [®] -Items	52
Tabelle 25: extrahierte Faktoren der CMS [®] -Items	53
Tabelle 26: Faktorenladungen der CMS [®] -Items.....	54
Tabelle 27: Gütekriterien des Modells nach der Enter-Methode.....	55
Tabelle 28: Klassifikationstabelle des Modells nach der Enter-Methode	55
Tabelle 29: Ergebnisse der Enter-Methode	56
Tabelle 30: Gütekriterien des Modells nach der Vorwärts-Methode.....	56
Tabelle 31: Klassifikationstabelle des Modells nach der Vorwärts-Methode	57
Tabelle 32: Ergebnisse der Vorwärts-Methode	57
Tabelle 33: Gütekriterien des Modells nach der Rückwärts-Methode	58
Tabelle 34: Klassifikationstabelle des Modells nach der Rückwärts-Methode.....	58
Tabelle 35: Ergebnisse der Rückwärts-Methode	58
Tabelle 36: relevante Prädiktoren der CMS [®] -Items	59
Tabelle 37: Sensitivität und Spezifität anhand der verkürzten CMS [®] -Itemliste.....	59

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Datenlage	18
Abbildung 2: CMS [®] -Werte	20
Abbildung 3: Auswertungsverfahren F2 ₁	24
Abbildung 4: Anzahl Probanden je Geschlecht	30
Abbildung 5: Altersverteilung pro Geschlecht	30
Abbildung 6: Altersverteilung pro Sozialer-Dienst-Gruppe	31
Abbildung 7: Altersverteilung pro CMS [®] -Risiko-Gruppe	31
Abbildung 8: Scree-Plot der Faktorenanalyse nach Eigenwerten	37
Abbildung 9: Scree-Plot der CMS [®] -Faktorenanalyse	53

Abstrakt

Die vorliegende Arbeit untersucht unter drei Gesichtspunkten den im „ergebnisorientierten PflegeAssessment“[®] (ePA[®]) integrierten Case-Management-Score[®] (CMS[®]), welcher ein mögliches poststationäres Versorgungsdefizit vorhersagen soll.

Hierzu werden ePA[®]-Daten von 620 Patientenfällen analysiert, welche im Rahmen der klinischen Testung der ePA[®]-Version „Acute Care“ im Frühsommer 2006 als Gelegenheitsstichprobe in der Dr. Horst-Schmidt-Klinik Wiesbaden (HSK) erhoben wurden.

Zunächst wird anhand von der Berechnung von Sensitivität und Spezifität ermittelt, inwieweit die CMS[®]-Vorhersage mit den Tätigkeiten des pflegerischen Case-Managements der Abteilung Soziale Dienste der HSK übereinstimmt. Anschließend wird mittels logistischer Regressionsanalysen überprüft, ob relevante ePA[®]-Items zur CMS[®]-Bestimmung ausgewählt wurden. Anhand weiterer logistischer Regressionsanalysen wird überprüft, ob sich die aktuelle CMS[®]-Itemliste, welche derzeit 10 ePA[®]-Items enthält, verkürzen lässt.

Die Analysen ergeben beim derzeitigen CMS[®]-Cut-Off-Point von kleiner 32 eine Sensitivität von 80,65% und eine Spezifität von 93,73%. Durch Verschiebung des Cut-Off-Points auf kleiner-gleich 32 kann im verwendeten Datensatz die Sensitivität auf 85,5% - bei minimaler Verschlechterung der Spezifität auf 92,3% - verbessert werden.

Durch die logistischen Regressionsanalysen der verwendeten Daten kann keine bessere Konstellation an ePA[®]-Items zur CMS[®]-Bestimmung als der aktuellen gefunden werden.

Die Analysen der aktuellen CMS[®]-Items im vorliegenden Datensatz geben jedoch Anhaltspunkte darüber, dass eine Verkürzung der CMS[®]-Itemliste einen Beitrag zur effizienteren Vorhersage leisten kann.

Abstract

In this thesis, three aspects of the „Case-Management-Score[®]“ (CMS[®]) are analysed. The CMS[®] is part of the german assessment instrument „ergebnisorientiertes PflegeAssessment[®]“ (ePA[®]) (outcome-oriented nursing assessment) and is ment to predict the risk of a supply-shortage after discharge from hospital. An ePA[®]-dataset of 620 patient-cases, which was collected in summer 2006 during clinical testings of ePA[®] at the Dr. Horst-Schmidt-Kliniken (HSK) Wiesbaden Germany, is used for analysis.

On the basis of sensitivity and specificity, it is analysed to what extend the CMS[®]-prediction complies with activities of HSK's nursing case-management-service.

Using logistic regression, it is reviewed whether relevant ePA[®]-Items were selected for the CMS[®].

Finally it is checked, whether the current CMS[®]-version, which includes 10 ePA[®]-Items, could be abridged.

Considering the current CMS[®]-cut-off-point (which is <32), there is a sensitivity of 80,65% and a specificity of 93,73%. Moving the cut-off-point to <33, sensitivity will raise up to 85,5% while specificity is minimal decreased to 92,3%.

The logistic regressions arrive at the conclusion, that no better CMS[®]-item-combination than the current could be found with the present dataset.

The analysis of the current CMS[®] gives an indication, that an abbreviation of the current CMS[®]-itemlist would lead to higher efficiency of CMS[®]'s prediction.

1. Einleitung

Bei einer Vielzahl von Patienten bestehen nach der Entlassung aus dem Krankenhaus noch weitere pflegerische Versorgungsbedarfe (DNQP 2004). Um eine ausreichende poststationäre pflegerische und medizinische Unterstützung der Patienten zu gewährleisten, müssen etwaige Unterstützungsbedarfe schon vor der Entlassung erkannt werden. (Dangel 2004, DNQP 2004, Wingenfeld 2005)

Der im „ergebnisorientierten PflegeAssessment“ (ePA[©]) integrierte „Case-Management-Score“ (CMS[©]) wurde entwickelt, um das Risiko eines poststationären Versorgungsdefizits während der stationären Behandlung vorherzusagen.

Damit das ePA[©] zu validen Ergebnissen kommt, ist eine wissenschaftliche Überprüfung notwendig. Hieraus leitet sich das Thema der Arbeit ab, verschiedene Qualitätsdimensionen des im ePA[©] integrierten CMS[©] zu überprüfen.

In der vorliegenden Arbeit wird zunächst die Problemlage des poststationären Versorgungsdefizits aufgezeigt. Dem schließt sich eine Darstellung der theoretischen Vorannahmen an, welche die Beschreibung des ePA[©] und dessen Entwicklung umfasst.

Anschließend werden das methodische Vorgehen der Arbeit erklärt und die Ergebnisse dargestellt.

Zum Schluss werden die Ergebnisse diskutiert und darauf basierende Schlussfolgerungen formuliert. Dies mündet in Implikationen für weitere Forschungen.

2. Problemdarstellung

Durch die Einführung der DRG-basierten Krankenhausfinanzierung kommt es zu einer erheblichen Reduzierung der Verweildauer, mit der Folge, dass Patienten das Krankenhaus mit schwerwiegenderen gesundheitlichen Bedarfslagen verlassen als zuvor (Fischer 2002, Heggestad 2002, Knoch 2003, Mansky et al. 2004, Schanz 2003, Wingenfeld 2005). Hinzu kommt, dass durch die DRG-bedingten kürzeren Liegezeiten - und den damit verbundenen steigenden Fallzahlen - quantitativ mehr Entlassungen bewältigt werden müssen (Dangel 2004).

Nach einer Krankenhausentlassung bestehen bei vielen Patienten noch weiterhin pflegerische Versorgungsbedarfe (DNQP 2004). Die häufigste Ursache hierfür ist die eingeschränkte Fähigkeit von Patienten bei der selbstständigen Bewältigung des Alltags (Dangel 2004, Wingenfeld 2005). Hierbei kann es sich neben neu aufgetretenen Einschränkungen auch um einen bereits vor der Krankenhausaufnahme bestehenden Hilfebedarf handeln, welcher durch den Krankheitsverlauf zugenommen hat (ebenda). Versorgungsprobleme bereiten *„beispielsweise postoperative Wundversorgung, Schmerzmanagement, Ernährung, Erkennen und Interpretieren von Symptomen und angemessenes Eingehen darauf“* (DNQP 2004, S. 64). Um eine ausreichende poststationäre pflegerische und medizinische Unterstützung der Patienten zu gewährleisten, müssen etwaige Unterstützungsbedarfe vor der Entlassung aus dem Krankenhaus erkannt werden (Dangel 2004, DNQP 2004, Wingenfeld 2005). Anhand der festgestellten Bedarfe lassen sich so erforderliche Interventionen ableiten (ebenda). Pflegekräfte verfügen auf Grund ihrer Position im Versorgungsprozess über die besten Voraussetzungen, den Unterstützungsbedarf verlässlich einzuschätzen (Bakewell-Sachs et al. 2000, Dangel 2004, Dash et al. 2000, DNQP 2004, Wingenfeld 2005).

Erfahrungen zeigen allerdings, dass die von Patienten benötigten Hilfen nach der Krankenhausentlassung nicht rechtzeitig verfügbar sind, und somit die Voraussetzung zur Fortführung von pflegerischer bzw. medizinischer Unterstützung nicht sichergestellt ist (Dieffenbach/Winkel 2001, Höhmann 2001,

Sellhorst 2003). Das DNQP spricht in diesem Zusammenhang von „Versorgungsbrüchen“: *„Versorgungsbrüche manifestieren sich besonders beim Übergang vom stationären in den nachstationären Bereich. Sie führen zu unnötiger Leidbelastung der Betroffenen und ihrer Angehörigen, aber auch durch die damit verbundenen ‚Drehtüreffekte‘ zur Verschwendung knapper Ressourcen im Gesundheitswesen“* (DNQP 2004, S. 46). Probleme dieser Art sind in weiten Teilen das Ergebnis unzureichender Planung sowie mangelnder Information und Abstimmung der beteiligten Institutionen und Berufsgruppen (Dangel 2004, Wingefeld 2002, 2005). Das DNQP (2004) fordert daher, dass Unterstützungsbedarfe regelhaft aus einem Assessmentverfahren hervorgehen sollen, welches zunächst Risikopatienten anhand eines initialen Assessments (Screening) identifiziert und anschließend deren individuellen Unterstützungsbedarf einschätzt. In Deutschland lässt sich jedoch derzeit keine Empfehlung zur Verwendung eines bestimmten Assessmentinstruments formulieren (DNQP 2004, Hunstein 2004, Wingefeld 2005). Das Fehlen solcher Instrumente kann als ein elementares Problem im Rahmen der Entlassungsplanung bzw. bei der Umsetzung des Expertenstandards Entlassungsmanagement angesehen werden (Dangel 2004, DNQP 2004). Dementsprechend müssen passende Konzepte und Instrumente für die Pflege entwickelt, angepasst und umgesetzt werden (Dangel 2004, Wingefeld 2005). Wingefeld (2005, S. 201) sagt ferner, dass *„eine der wichtigsten Fragen bei der Entwicklung von Konzepten des Entlassungsmanagements (...) die Identifizierung der Patienten, die einer Unterstützung bei der Bewältigung des Übergangs bedürfen“*, betreffe. Ein solches Instrument stellt nach Aussagen der Autoren das sich in Entwicklung befindende vollstandardisierte „ergebnisorientierte PflegeAssessment[®] (ePA[®])“ dar, welches (neben weiteren Interpretations- und Aussagemöglichkeiten) unter anderem auch dazu entwickelt wurde, als Screeninginstrument ein mögliches poststationäres Versorgungsdefizit vorherzusagen (Hunstein et al. 2005a, 2005b, 2005c, 2006a, 2006b, Sippel et al. 2006). Hierzu werden 10 fähigkeitsbezogene Items der insgesamt 50 ePA[®]-Items zum Summenwert „Case-Management-Score[®] (CMS[®])“ aufaddiert. Wird hierbei eine bestimmte Summe über einen gewissen

Zeitraum unterschritten, liegt das Risiko eines poststationären Versorgungsdefizits vor (vgl. hierzu Kapitel 3.4), und entsprechende Maßnahmen zur Abklärung der Krankenhausentlassung müssen eingeleitet werden. Somit kann das ePA[®] als initiales Assessment zur Erkennung eines poststationären Versorgungsdefizits eingesetzt werden (Hunstein et al. 2005a, 2005b).

Damit ein Instrument gültige Aussagen in der Praxis treffen kann, muss es valide¹ sein (z.B. Bartholomeyczik et al. 2006, Diekmann 1998, Evers 2002, Gibbon 1995, Lienert/Ratz 1998, LoBiondo-Wood/Haber 1996, Panfil 2004, Rost 2004). Da sich das ePA[®] derzeit noch in Entwicklung befindet, liegen laut Aussagen der Autoren über dessen Validität noch keine abschließenden Untersuchungen vor. Des Weiteren kann nicht sicher gesagt werden, ob zur Bestimmung des Summenscores die richtigen ePA[®]-Items (hinsichtlich Itemauswahl, -anzahl und -vorhersagekraft) ausgewählt wurden. Hieraus leitet sich das Thema der Masterarbeit ab, verschiedene Qualitätsdimensionen des im ePA[®] integrierten CMS[®] zu überprüfen.

¹ „Validität ist der Grad, in welchem ein Messinstrument das misst, was es messen soll“ (Polit/Hungler 1999, S. 717).

3. Theoretischer Rahmen

Im folgenden Kapitel werden die aus der Literaturanalyse gewonnenen theoretischen Vorannahmen dargestellt, welche die Grundlage zur Konzeption und Durchführung der Arbeit darstellen.

3.1 Literaturrecherche

Die Literaturrecherche erfolgte in Form von Abfragen der computergestützten Literaturdatenbanken CareLit und CINAHL sowie in den Suchoberflächen PubMed[®] und MedPilot[®]. Die Recherche im Internet erfolgte über die deutschsprachige Version der Suchmaschine GOOGLE[®] ².

Als Suchbegriffe dienten „*discharge*“, „*discharge planning*“, „*supply shortage*“, „*deficit after hospitalisation*“, „*follow-up*“, „*assessment*“ in Verbindung mit „*nursing*“, „*care*“. Die Schlagworte für deutschsprachige Oberflächen waren „*Versorgungsdefizit*“, „*Entlassung*“, „*Entlassungsmanagement*“, „*Entlassungsvorbereitung*“, „*ePA*“, „*Pflegeassessment*“ und „*Sozialdienst*“. Die verschiedenen Termini wurden einzeln und kombiniert in die Suchmaske eingegeben.

Zunächst wurden Publikationen zur Klärung der Begriffe "poststationäres Versorgungsdefizit" und "Pflegeassessment" recherchiert. Anschließend erfolgte die Suche nach Artikeln über das ePA[®] und dessen aktuellen Entwicklungsstand.

Die Recherche zum poststationären Versorgungsdefizit konzentrierte sich auf Publikationen der Jahre 2001 bis August 2006. Es wurden nur englisch- und deutschsprachige Titel berücksichtigt. Ergänzende Hinweise lieferten die Literaturangaben der gefundenen Publikationen. Die Suchbeschränkung auf Artikel ab dem Jahr 2001 wurde gewählt, da mit dem Expertenstandard Entlassungsmanagement (DNQP 2004) eine umfangreiche Recherche der bis zum Jahr 2001 veröffentlichten Literatur vorliegt.

² <http://www.google.de>

Die Recherche zum „Pflegeassessment“ erstreckte sich auf Publikationen der Jahre 2000 bis 2006, um den aktuellen Erkenntnisstand zu erfassen.

Literatur bezüglich des ePA[®] konnte direkt von den Entwicklern und über die ePA[®]-Homepage³ bezogen werden.

Die in der Literatur vorgefundenen aktuellen Erkenntnisse werden den nachfolgenden Schwerpunktthemen zugeordnet.

3.2 Poststationäres Versorgungsdefizit

Ein poststationäres Versorgungsdefizit liegt vor, wenn eine Person nach der Entlassung aus dem Krankenhaus (oder einer anderen stationären Einrichtung) noch auf professionelle Hilfe angewiesen ist, diese aber nicht erhält (DNQP 2004). Das DNQP spricht in diesem Zusammenhang von „Versorgungsbrüchen“.

„Indikatoren zur Abschätzung des Risikos schlechter Entlassungsergebnisse variieren je nach Alter und vorherrschenden Erkrankungen der betreffenden Patientengruppe“ (DNQP 2004, S. 76). „Eine globale Beurteilung der in Betracht kommenden Risikofaktoren ist aufgrund der besonderen Problemlagen der jeweiligen Patientengruppen jedoch nicht möglich“ (DNQP 2004, S. 77).

Als potentielle Gründe für ein erhöhtes Risiko eines poststationären Versorgungsdefizits werden genannt (DNQP 2004):

- poststationäre Wundversorgung
- poststationäres Schmerzmanagement
- Abhängigkeit bei alltäglichen Lebensverrichtungen
- Unkenntnis im Umgang mit Medikamenten und/oder Medizintechnik
- Ungünstige soziale Verhältnisse

³ <http://www.epa-online.info>

- Ungünstiger emotionaler Status
- Unzureichende Verfügbarkeit informeller Hilfpotentiale im häuslichen Umfeld

In der Literatur werden zahlreiche - zum Teil vollstandardisierte - Assessmentinstrumente zur Identifikation eines poststationären Versorgungsdefizits beschrieben (Anthony/Hudson-Barr 1998, Armitage/Kavanagh 1998, Hansen et al. 1999). Der Hauptteil dieser Instrumente ist als Screeninginstrumente konzipiert (DNQP 2004). Einer systematischen Evaluation sind nur wenige unterzogen worden (ebenda). Ferner liegt keine Evidenz vor, dass ein initiales Assessment eine hohe Verlässlichkeit bei der Identifizierung von Risikopatienten aufweist (ebenda; Mistiaen et al. 1999). Dies wird unter anderem darauf zurückgeführt, „(...) dass es bei einem Teil der Patienten im Verlauf der Krankenhausbehandlung zu erheblichen Veränderungen des Unterstützungsbedarfs kommt“ (Mistiaen et al. 1999). Daher wird eine fortgesetzte Einschätzung im Verlauf der Krankenhausbehandlung als notwendig angesehen (Dangel 2004, DNQP 2004, McGinley et al. 1996, Mistiaen et al. 1999, Wingenfeld 2005).

Das ePA[®] ermittelt kontinuierlich über den integrierten CMS[®] das Risiko eines poststationären Versorgungsdefizits auf Grund von Pflegebedürftigkeit (Hunstein et al. 2006a, 2006b).

3.3 Pflegeassessment

Pflegeassessment wird definiert als "*die Einschätzung pflegerelevanter Variablen und Phänomene zum Zweck der Bewertung und/oder der nachfolgenden Handlungsinitiierung*" (Reuschenbach/Mahler 2007a, 2007b). Über die

Einschätzung pflegerelevanter Variablen kann der Patient⁴ anhand festgelegter Bewertungsregeln einer bestimmten Zustandskategorie zugeordnet werden. Die Kategorien ermöglichen dann das Ableiten entsprechender Pflegemaßnahmen.

Als „Screeninginstrument“ bezeichnet man ein erstes initiales Assessment, welches anhand weniger Kriterien auf die Identifikation von Patienten zielt, die ein erhöhtes Risiko in einem zuvor festgelegten Bereich aufweisen (DNQP 2004, Mistiaen et al. 1999).

Assessmentinstrumente schätzen entweder einen Zustand oder ein Risiko ein (Bartholomeyczik/Halek 2004, Bartholomeyczik et al. 2006, Evers 2002). Des Weiteren sind sie so konzipiert, dass sie entweder als Selbst- oder als Fremdeinschätzungsinstrument funktionieren (Evers 2002).

Das ePA[®] ist als Fremdeinschätzungsinstrument konzipiert, welches sowohl Patientenfähigkeiten (z.B. Fähigkeit sich zu waschen, sich fortzubewegen, neue Kenntnisse zu erwerben) und Patientenzustände (z.B. Ernährung über eine Magensonde, Ausscheidung über einen Dauerkatheter) einschätzt, aber auch als Screeninginstrument - über den integrierten CMS[®] - das Risiko eines poststationären Versorgungsdefizits vorhersagt (Hunstein 2007, Hunstein et al. 2006a).

3.3.1 Qualitätsdimensionen von Assessmentinstrumenten

„Eine methodische Überprüfung ist (...) unabdingbare Voraussetzung für einen sinnvollen Einsatz standardisierter Instrumente“ (Bartholomeyczik 2004, S. 18).

Als Qualitätsdimensionen von Assessmentinstrumenten werden in der Literatur vor allem Validität und Reliabilität genannt (Evers 2002, LoBiondo-Wood/Haber 1996, Panfil 2004, Polit/Hungler 1999). *„Bei einer validen Messung versuchen*

⁴ Bei Nennung einer bestimmten Geschlechtsform ist immer auch die andere mitgemeint.

wir vor allem, systematische Messfehler auszuschließen. Bei einer reliablen Messung hoffen wir (...), Zufallsfehler zu vermeiden“ (Evers 2002, S. 50).

Reliabilität

Reliabilität wird als Grad definiert, „bis zu dem ein Instrument bei wiederholten Messungen die selben Ergebnisse anzeigt“ (LoBiondo-Wood/Haber 1996, S. 420). Reliabilität lässt sich in mehrere Arten unterscheiden:

- **Test-Retest-Reliabilität** (Stabilität) bedeutet, dass „die Messergebnisse sich zu verschiedenen Zeiten nicht unterscheiden (...), wenn alle anderen Elemente des Messvorgangs (...) konstant bleiben“ (Evers 2002, S. 48).
- Die **Interrater-Reliabilität** (Äquivalenz) „beschreibt das Ausmaß der Übereinstimmung zweier oder mehrerer ‚Beurteiler‘ ((...) ‚Rater‘)“ (Mayer et al. 2004, S. 37).
- Bei der **Homogenität** (internen Konsistenz) steht der Aspekt im Vordergrund, wie gleichmäßig und reproduzierbar die einzelnen Teile oder Items des Erhebungsinstruments zum Gesamtergebnis beitragen (Lienert/Ratz 1998).

Validität

„Validität ist der Grad, in welchem ein Messinstrument das misst, was es messen soll“ (Polit/Hungler 1999, S. 717). So wie bei der Reliabilität werden auch bei der Validität mehrere Arten unterschieden:

- Bei der **inneren Validität** wird von Experten bewertet, inwieweit die einzelnen Items das zu untersuchende Konstrukt abdecken (Evers 2002).
- Bei der **Konstruktvalidität** werden eine Reihe von plausiblen oder sogar bestätigten Hypothesen, die sich auf ein Konstrukt beziehen, überprüft (LoBiondo-Wood/Haber 1996). Bestätigen sich die Hypothesen, so ist das fragliche Messinstrument gültig (ebenda).

- „**Kriteriumsvalidität** bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen den empirisch gemessenen Ergebnissen des Messinstruments und einem anders gemessenen empirischen externen Kriterium“ (Schnell et al. 2005, S. 155). Die Kriteriumsvalidität wird in kongruente und prädiktive Validität unterteilt (ebenda). Bei der prädiktiven Validität wird retrospektiv ermittelt, inwieweit ein vorhergesagtes Ergebnis auch tatsächlich eingetroffen ist (ebenda). Bei der kongruenten Validität werden die Ergebnisse des zu bewertenden Messinstruments zeitgleich mit einem externen Kriterium verglichen. Hierbei lässt sich über Sensitivität und Spezifität ausdrücken, inwieweit das zu bewertende Messinstrument mit dem externen Kriterium übereinstimmt (ebenda).

Sensitivität und Spezifität

Die Sensitivität eines Assessmentinstruments beschreibt die Wahrscheinlichkeit, einen tatsächlich positiven Sachverhalt auch durch ein positives Testergebnis zu erkennen (Behrens/Langer 2004, Streiner/Norman 2003).

Die Spezifität eines Assessmentinstruments beschreibt die Wahrscheinlichkeit, einen tatsächlich negativen Sachverhalt auch durch ein negatives Testergebnis zu erkennen (ebenda).

Das ideale Instrument weist eine Sensitivität und Spezifität von 100% auf. In der Praxis gibt es jedoch keinen Test, der diese Idealwerte erreicht (Behrens/Langer 2004). Behrens und Langer (2004) empfehlen, einen Mindestwert von 80% anzustreben.

Im Kontext dieser Arbeit wird die kongruente Kriteriumsvalidität des CMS[®] anhand von Sensitivität und Spezifität näher untersucht. Hierbei dienen die Tätigkeiten des sozialen Dienstes der HSK im Rahmen des pflegerischen Case-Managements als überprüfendes externes Kriterium.