

Albertinen-Haus Hamburg - Zentrum für Geriatrie
Direktor: Professor Dr. med. H.-P. Meier-Baumgartner

Umsetzung der Diagnostikempfehlungen einer geriatrischen Ambulanz in hausärztlichen Praxen

Wie bewerten Hausärzte Empfehlungen zur Durchführung oder Veranlassung weiterführender Diagnostik nach geriatrischem Assessment im Rahmen einer Spezialsprechstunde einer geriatrischen Klinik - wie viele und welche Empfehlungen werden umgesetzt?

D i s s e r t a t i o n
zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
dem Fachbereich Medizin der Universität Hamburg
vorgelegt von

Sebastian Schroth der Zweite
aus Hamburg

Hamburg 2000

Angenommen von dem Fachbereich Medizin
der Universität Hamburg am: 27. März 2001

Gedruckt mit der Genehmigung des Fachbereichs
Medizin der Universität Hamburg

Dekan: Prof. Dr. H. – P. Lichtweiß

Referent: Prof. Dr. H. – P. Meier-Baumgartner

Korreferent: Prof. Dr. H. Greten

**Now is not the end.
It' not even the beginning of the end.
But it is, perhaps, the end of the beginning.**

W. Churchill

Inhalt

EINLEITUNG	7
VORBEMERKUNGEN	7
WISSENSCHAFTLICHES UMFELD.....	16
PROBLEMSTELLUNG UND ZIELE DER ARBEIT.....	20
MATERIAL UND METHODEN	21
VORGEHENSWEISE	21
DIE INSTRUMENTE IM EINZELNEN.....	27
<i>Das geriatrische Screening</i>	27
<i>Der Barthel Index – Aktivitäten des täglichen Lebens</i>	27
<i>Die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)</i>	28
<i>Der Mini-Mental-Status Test (MMST)</i>	28
<i>Uhren Ergänzen Test</i>	29
<i>Geldzählen</i>	30
<i>Handgriffstärke</i>	31
<i>Timed Up & Go</i>	31
<i>Motilitätstest nach Tinetti</i>	32
<i>Geriatrische Depressions-Skala</i>	32
DER BEWERTUNGSBOGEN FÜR DIE HAUSÄRZTE:.....	34
BEFUNDE	38
SOZIODEMOGRAPHISCHE DATEN.....	38
ERGEBNISSE DER BENUTZTEN INSTRUMENTE	40
<i>Das geriatrische Screening</i>	40
<i>Der Barthel Index – Aktivitäten des täglichen Leben (ADL)</i>	42
<i>Die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)</i>	43
<i>Der Mini-Mental-Status Test (MMST)</i>	45
<i>Uhren Ergänzen Test</i>	46

<i>Geldzählen</i>	47
<i>Handgriffstärke</i>	48
<i>Timed Up & Go</i>	49
<i>Motilitätstest nach Tinetti</i>	50
<i>Die Geriatrische Depressions-Skala</i>	52
ERGEBNISSE DES BEWERTUNGSBOGENS	53
EMPFEHLUNGSSPEKTRUM	55
BEWERTUNG DER EMPFEHLUNGEN	57
<i>Bewertung der Frage der Nachvollziehbarkeit</i>	57
<i>Bewertung der Frage der Angemessenheit</i>	59
<i>Bewertung der Frage der Durchführbarkeit</i>	61
<i>Anzahl der umgesetzten Empfehlungen</i>	63
DIE NICHT UMGESETZTEN EMPFEHLUNGEN	65
<i>Problembereich Schmerz</i>	66
<i>Problembereich Harnkontinenz</i>	67
<i>Problembereich Sturzgefährdung</i>	68
<i>Problembereich Sehbeeinträchtigung</i>	69
<i>Problembereich Hörbeeinträchtigung</i>	70
<i>Problembereich Kognitive Störungen</i>	71
<i>Problembereich Depressive Symptomatik</i>	72
<i>Anzahl der Nennungen pro Kategorie aller 106 Bemerkungen</i>	73
DISKUSSION	75
<i>Ausblick</i>	88
ZUSAMMENFASSUNG	89
DATENERHEBUNG UND STATISTISCHE METHODEN	90
LITERATURVERZEICHNIS	91
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	98

TABELLENVERZEICHNIS	99
DIAGRAMMVERZEICHNIS	100
ANHANGSVERZEICHNIS	101
DANKSAGUNGEN	102
LEBENS LAUF	103
ERKLÄRUNG	104
ANHANG	105
<i>Bewertungsbogen</i>	<i>106</i>
<i>Arztbrief</i>	<i>107</i>
<i>Geriatrisches Screening</i>	<i>109</i>
<i>Barthel-Index</i>	<i>110</i>
<i>Erweiterte Aktivitäten des täglichen Lebens</i>	<i>111</i>
<i>Mini-Mental-Status Test</i>	<i>112</i>
<i>Uhr Ergänzen</i>	<i>114</i>
<i>Timed Up & Go; Geldzählen; Handgriffstärke</i>	<i>115</i>
<i>Motilitätstest nach Tinetti</i>	<i>116</i>
<i>Geriatrische Depressionsskala</i>	<i>117</i>
<i>Eckpunkte zur Abklärung einer Schwindelproblematik</i>	<i>118</i>
<i>Bemerkungen der Hausärzte</i>	<i>121</i>

Einleitung

Vorbemerkungen

Die durchschnittliche Lebenserwartung in der Bundesrepublik Deutschland wird - unter anderem als Folge der Fortschritte in der Medizin und der verbesserten Lebensbedingungen - auch weiterhin steigen. Dies bedeutet auch, daß der Anteil der Betagten und Hochbetagten an der Gesamtbevölkerung entsprechend zunimmt. Es ist davon auszugehen, daß für die Bevölkerungsgruppe der Betagten und Hochbetagten die Nachfrage für medizinische, pflegerische und soziale Dienstleistungen weiter steigen wird (Heinze 1996). Dies gilt für den stationären, institutionellen (betreute Wohnformen, Pflegeeinrichtungen) und auch ambulanten Bereich, wobei der entscheidende Anstieg der Pflegebedürftigkeit nach dem 80. Lebensjahr eintritt (Linden M et al. 1999). Denn ein längeres Leben ist nicht gleichzeitig auch ein längeres Leben in Gesundheit und sozialer Sicherheit.

Altern heißt, in einem labilen Gleichgewicht zu sein. Die Aufgabe des Arztes ist es, diesen Zustand möglichst stabil zu gestalten, indem er sowohl durch Prävention als auch ggf. durch Therapie und Rehabilitation versucht, jeweils das Maximum an Stabilität für seinen Patienten herauszuholen (Meier-Baumgartner HP 1987).

Gesundheit im Alter ist nicht mehr als Fehlen aller Störungen oder Krankheiten zu definieren, sondern als dem Individuum verbleibende Kraft, sich mit Störungen gewissen Ausmaßes auseinandersetzen und trotzdem selbständig leben zu können (Schütz RM 1997).

Die möglichst lange Erhaltung einer selbständigen und selbstbestimmten Lebensführung in der selbst gewählten häuslichen/sozialen Umgebung ist ein wesentliches Ziel umfassender Betreuung alter Menschen und mitbestimmend für die Lebensqualität. Um dies zu erreichen, müssen unterschiedliche Bedingungen erfüllt sein.

Neben ausreichender finanzieller Sicherheit und sozialer Einbindung ist es von entscheidender Bedeutung, geriatrische Risikopatienten rechtzeitig zu

erkennen.

Denn gerade eine frühzeitige Diagnostik und Therapie von Fähigkeitsstörungen und sozialen Beeinträchtigungen kann helfen, Weichen im Sinne der umfassenden Betreuung zu einem möglichst frühen Zeitpunkt zu stellen und auch ggf. Interventionen im Sinne der Prävention zu veranlassen.

Auch in der Geriatrie muß die Primärprävention von der Sekundärprävention unterschieden werden. Unter Berücksichtigung der besonderen biologischen Bedingungen, denen alternde Menschen unterliegen, bedeutet Primärprävention, Krankheiten zu verhüten, die das Altern begleiten und belasten, und Sekundärprävention, die Folgen dieser Erkrankungen zu lindern und ihr Fortschreiten aufzuhalten (Lang E 1994). Der Schwerpunkt des Handelns orientiert sich an den Bedürfnissen des geriatrischen Patienten (Bundesarbeitsgemeinschaft der geriatrischen Rehabilitationseinrichtungen e.V. (Hrsg.) 1996). Geriatrische Medizin nimmt Rücksicht auf die Multimorbidität und beachtet die sozialen Gegebenheiten (Meier-Baumgartner HP1991).

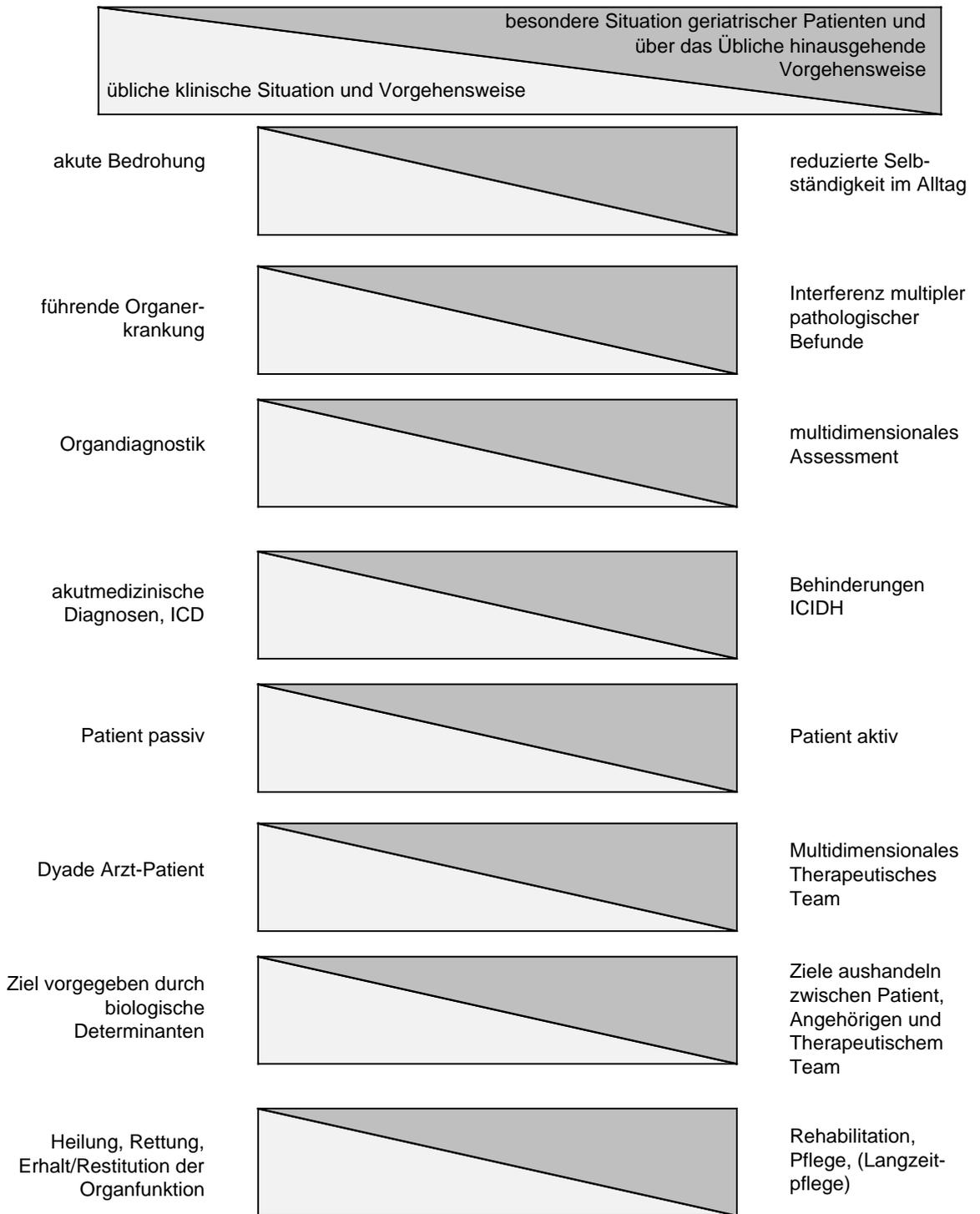
Der Gesundheitszustand läßt sich nicht nur in den Dimensionen von Krankheit, Symptom und physiologischen Kenndaten abbilden. Das Hinwenden zur Integration der Dimension der Funktionalität in das Gesundheitsbewußtsein beschrieben Greenfield und Nielson 1992 als fundamentalen Paradigmenwechsel.

Die Erfassung der alltagsrelevanten Funktionalität ist besonders wichtig, da das Maß möglicher Einschränkungen bei einzelnen Erkrankungen einer sehr großen Variabilität unterliegt (Pientka et al. 1995). Und gerade das Ausmaß beeinträchtigter Funktionen bestimmt in viel stärkerem Maße die Selbsthilfefähigkeit und Lebensqualität älterer und alter Menschen als Anzahl und Schweregrad einzelner Krankheiten. Objektivierbare Krankheiten - auch mit Behandlungsbedarf - lassen sich bei nahezu allen 70jährigen und Älteren nachweisen ohne daß es gleichzeitig im selben Ausmaß zu subjektiven Beschwerden kommt. "Krankheit" ist in diesem Sinne nicht gleichzusetzen mit "Kranksein" (Mayer KU et al. 1999).

Funktionseinschränkungen, die für eine unzureichende Selbstversorgungsfähigkeit alter Menschen verantwortlich sind, entziehen sich sehr häufig kon-

ventionellen medizinischen Methoden (Calkins et al. 1991, Salathe B 1989, Applegate WB 1990) und erfordern neben der erhöhten Sensibilität für diese Problematik den Einsatz besonderer, über die übliche klinische Vorgehensweise hinausgehender Abklärungsmethoden (siehe auch Abbildung 1 Übliche klinische Situation versus besondere Situation geriatrischer Patienten).

Übliche klinische Situation versus besondere Situation geriatrischer Patienten



modifiziert nach Runge; Rehfeld

Abbildung 1 Übliche klinische Situation versus besondere Situation geriatrischer Patienten

Wie bereits gesagt, ist das rechtzeitige Erkennen des geriatrischen Risikopatienten von außerordentlicher Bedeutung. Aber nicht jeder ältere oder alte Mensch ist allein durch sein Alter ein geriatrischer Risikopatient, dessen Fähigkeiten und Beeinträchtigungen mittels eines umfassenden geriatrischen Assessments bewertet werden müßten.

Dies wäre nicht sinnvoller Umgang mit knappen Ressourcen (Harris et al. 1991).

Große Bedeutung kommt deshalb einem potenten Filterinstrument zu. Als Instrument für das sogenannte "targeting" (Rubenstein et al. 1991) fungiert dabei das geriatrische Screening (Anhang 3). Es dient der schnellen Erfassung geriatrischer Risiko- und Problemkonstellationen und funktioneller Einschränkungen (Hedrick 1995). Es soll helfen, diejenigen Personen herauszufiltern, die besonders vom geriatrischen Assessment profitieren (Reuben 1995).

Ein möglicher Einsatzort für das geriatrische Screening ist die Hausarztpraxis, die als meist erste und wichtige Anlaufstelle bei der Versorgung und Betreuung alter Menschen eine zentrale Position einnimmt. Im Bedarfsfall können Patienten dann für ein umfassendes geriatrisches Assessment in eine geriatrische Klinik, Tagesklinik oder Ambulanz überwiesen werden.

Das umfassende geriatrische Assessment ist ein multidimensionaler und multiprofessioneller diagnostischer Prozeß.

Die Entwicklung des umfassenden geriatrischen Assessments begann in den dreißiger Jahren in Großbritannien. Federführend waren Warren, Anderson, Brooke und Cosin. Die ersten veröffentlichten Berichte über geriatrische Assessmentprogramme stammen von Warren. Während ihrer Arbeit fielen ihr in einer Pflegestation eines Armenhauses viele bettlägerige Patienten auf, die zwar gut gepflegt wurden, aber keine medizinische Diagnostik und Rehabilitation erfahren hatten, und lebenslang institutionalisiert bleiben würden. Sie untersuchte und bewertete Ressourcen und Kräfte dieser Patienten. Sie initiierte aktive Mobilisation und gezielte Rehabilitation. Die meisten Patienten konnten aus dem Bett mobilisiert und viele sogar so weitgehend rehabilitiert

werden, daß sie aus der Pflegestation entlassen werden konnten. Ein Ergebnis dieser Erfahrungen war, daß Warren dafür eintrat, daß jeder ältere Patient, bevor er in ein Pflegeheim eingewiesen wird, einem - wie es heutzutage genannt würde - geriatrischen Assessment unterzogen wird und ein Rehabilitationsversuch unternommen wird (Matthews 1984).

Aufgrund der beeindruckenden Erfolge von Warren wurden in Großbritannien mehrere Einrichtungen gegründet, die sich mit dem geriatrischen Assessment und seiner Weiterentwicklung befassen. Auch außerhalb Großbritanniens wird in vielen Ländern das geriatrische Assessment angewandt und teils auch länderübergreifend weiterentwickelt (STEP 1997).

1987 wurde das umfassende geriatrische Assessment von der „National Consensus Conference on Geriatric Assessment Methods for Clinical Decision-making“ definiert als „multidisziplinäre Evaluation, in der die multiplen Probleme älterer Menschen aufgedeckt, beschrieben, und wenn möglich, erklärt werden. In dieser Evaluation werden die Ressourcen und Kräfte der Menschen katalogisiert, der Bedarf für Unterstützung ermittelt, und ein koordinierter Betreuungs-/Versorgungsplan entwickelt, um gezielt bei den Problemen des Menschen intervenieren zu können.“ (Übersetzung durch den Verfasser, Originaltext siehe Seitenende¹)

¹ multidisciplinary evaluation in which the multiple problems of older persons are uncovered, described, and explained, if possible, and in which the resources and strengths of the person are catalogued, need for-services assessed, and a coordinated care plan developed to focus interventions on the person's problems.“

Hauptziele und Anliegen des umfassenden geriatrischen Assessments

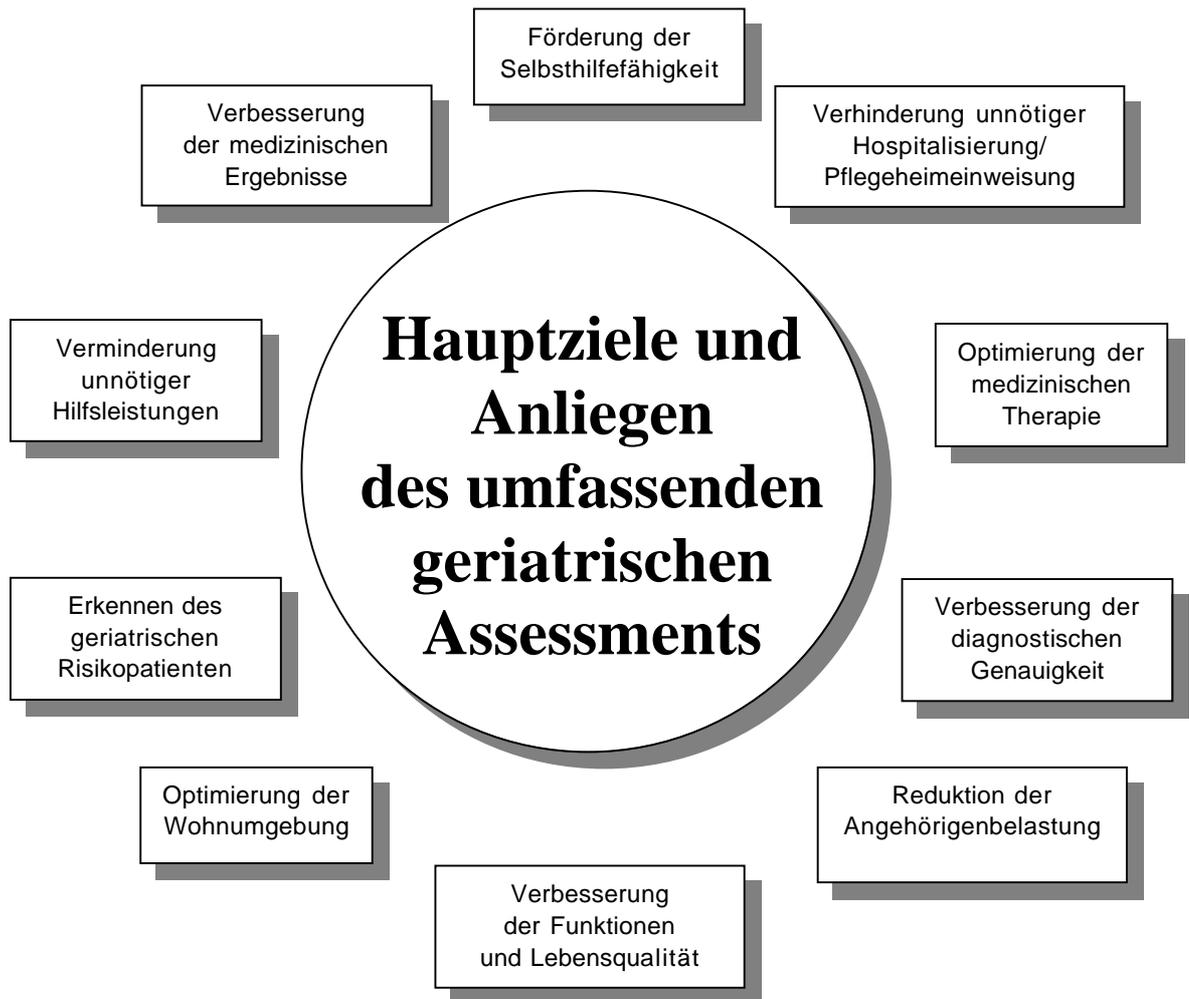


Abbildung 2 Hauptziele und Anliegen des umfassenden geriatrischen Assessments

In den letzten Jahren hat sich das geriatrische Assessment zu einem häufig eingesetzten Instrumentarium entwickelt, mit dessen Hilfe die Ressourcen und Fähigkeiten, aber auch die Beeinträchtigungen und persönlichen Risiken betagter und hochbetagter Menschen besser erkannt und bewertet werden können.

Durch den Einsatz wissenschaftlich erprobter und standardisierter Untersuchungen läßt sich der Diagnoseprozeß systematisch und genau gestalten. Dies kontrolliert die selektive Wahrnehmung des Untersuchers. Die Ergebnisse sind objektiv und vergleichbar und für andere Personen nachvollziehbar (Clausen et al. 1995).

Das geriatrische Assessment kann in unterschiedlichen Örtlichkeiten und Kontexten durchgeführt werden (Rubenstein 1995).

- Im stationären Bereich einer auf Bewertung und Behandlung spezialisierten geriatrischen Krankenhausabteilung (GEMU - geriatric evaluation and management unit). Durchführung von Beurteilung und Therapie in einer Einrichtung.
- Geriatrisches Konsil im Krankenhaus (IGCS - inpatient geriatric consultation service). Interdisziplinär beratendes Konsiliarteam für stationäre Patienten nicht geriatrischer Abteilungen.
- Assessment im häuslichen Bereich (HAS - home assessment service). Assessmentteam führt Bewertung und Betreuung in der häuslichen Umgebung durch.
- Assessment in geriatrischer Tagesklinik oder geriatrischer Spezialsprechstunde/Ambulanz (OAS - outpatient assessment service). Behandlungs- und/oder Diagnostikempfehlungen gehen an den Hausarzt.

In einer Metaanalyse aus dem Jahre 1993 von 28 kontrollierten Studien zum umfassenden geriatrischen Assessment mit insgesamt fast 10 000 Patienten zeigen Stuck et al., daß das geriatrische Assessment im Kontext konsequenter Umsetzung seiner Ergebnisse die Mortalität senken, die Überlebenszeit in der häuslichen Umgebung verlängern und die Selbsthilfefähigkeit verbessern kann. Im einzelnen zeigte sich, daß durch Assessmentprogram-

me in geriatrischen Kliniken und durch Hausbesuchsprogramme die Mortalität signifikant gesenkt werden konnte. Auch die Rehospitalisierungsrate war deutlich niedriger sowie die Wahrscheinlichkeit für das Verbleiben in der häuslichen Umgebung wesentlich höher als in den Kontrollgruppen. Für Konsiliardienstprogramme (acht Studien) konnten signifikante Unterschiede nur für die kognitiven Fähigkeiten nachgewiesen werden. Keine signifikanten Unterschiede gegenüber den Kontrollgruppen konnten hingegen für geriatrische Assessmentprogramme für ambulante Patienten (vier Studien) nachgewiesen werden.

Dennoch ist die gute Integration von ambulanten Geriatrie-Assessment-Programmen in die Primärversorgung wichtig (Stuck 1995). Durch die Förderung der Kooperation von Hausarzt und geriatrischer Klinik und der weiter fortschreitenden Vernetzung der einzelnen Leistungsanbieter/erbringer im Sozial- und Gesundheitsbereich, aber auch der schon 1992 von Nikolaus und Specht-Leible angemahnten Schließung bestehender Versorgungslücken können insbesondere auch die geriatrischen Patienten profitieren.

Wie auch schon die Konferenz der für das Gesundheitswesen zuständigen Minister und Senatoren der Länder in ihren "Leitlinien zur Weiterentwicklung der medizinischen und sozialen Rehabilitation im Alter" 1995 festhielten, gibt es immer noch strukturelle Defizite in der geriatrischen Versorgung. Insbesondere benannt wurde - neben der noch unzureichenden Ausrichtung der Akutmedizin und Pflege auf die Bedürfnisse älterer Patienten - die noch unterentwickelte Vernetzung, Abstimmung und Koordination zwischen den einzelnen Leistungsanbietern.

Immer ist es wichtig, daß rechtzeitig eingegriffen wird, da eine spontane Besserung ohne rehabilitative Prozesse im Alter oft nicht eintritt (Meier-Baumgartner HP 1999).

Wissenschaftliches Umfeld

Die Identifikation von Problemen der Patienten stellt den ersten Schritt im Assessmentprozeß dar. Wirksamkeit und Erfolg des umfassenden geriatrischen Assessments sind abhängig von der Umsetzung der aus dem Assessment resultierenden Empfehlungen. Dies gilt für die Umsetzung durch die Patienten, dies gilt für die Umsetzung durch die behandelnden (Haus-) Ärzte.

Die Frage, wie Empfehlungen zu einer weiterführenden Diagnostik bewertet und wie viele und welche Empfehlungen von Hausärzten aus einem Assessment für ambulante Patienten (Assessment in geriatrischer Tagesklinik oder geriatrischer Spezialsprechstunde/Ambulanz) auch umgesetzt werden, ist weitgehend unbeleuchtet.

Einige wenige Arbeiten beschäftigen sich mit dem Thema - Empfehlungen nach ambulantem geriatrischem Assessment und Compliance der Hausärzte bei der Umsetzung. (In einer MEDLINE-Recherche der Jahrgänge 1984-1998, finden sich unter dem Stichwort: *Geriatric Assessment* zwar 3242 Publikationen. Unter den Suchbegriffen *Geriatric Assessment* und *decision making* finden sich aber nur 54 Publikationen, mit den Suchbegriffen: *Geriatric Assessment* und *recommendation* noch 13 Publikationen. Mit den Suchbegriffen *Geriatric Assessment* und *adherence* sind 19 Publikationen verzeichnet. Unter den 54 bzw. 13 bzw. 19 (es gibt innerhalb dieser drei gefundenen Teilmengen Überschneidungen) Publikationen finden sich insgesamt 3 Arbeiten, die sich direkt mit dieser Problematik befassen).

1. Reed et al. (1990) untersuchten die Frage, inwieweit Hausärzte Empfehlungen nach geriatrischem Assessment bezüglich der Umsetzung folgen. Den Rahmen für diese Untersuchung bildete ein Ausbildungs- und Lernmodell (Assessment-Klinik der University of Arizona Department of Family and Community Medicine) innerhalb eines Lehrmodells über geriatrisches Assessment für in der Weiterbildung zum Allgemein-/Hausarzt fortgeschrittene Assistenzärzte. Das interdisziplinäre Team setzt sich aus zwei Mitgliedern der Abteilung für Allgemeinmedizin mit Zusatzausbildung Geriat-

rie, einem Assistenzarzt, einem Sozialarbeiter aus dem medizinischen Bereich, einer Krankenschwester, einem klinischen Pharmakologen und einem Ernährungswissenschaftler zusammen. Die Patienten wurden von allen Teammitgliedern untersucht, wobei dem Assistenzarzt die Position des medizinischen Konsiliars unter Supervision der Geriater zukam. Im anschließenden Beratungsgespräch des Teams wurde ein umfassender Betreuungs-/Versorgungsplan entwickelt, spezielle Empfehlungen wurden von den Assistenzärzten in Formblättern festgehalten. In einem Zeitraum von 18 Monaten wurden 109 Patienten in der Assessment-Klinik innerhalb des Lehr/Lernmodells untersucht. Eine Untergruppe von 27 Patienten wurde zu einem späteren Zeitpunkt von den Assistenzärzten weiterbehandelt, die sie auch in der Ausbildungssituation untersucht hatten. Um die Compliance bezüglich der Empfehlungen des Assessmentteams zu bestimmen, wurden die Krankenakten dieser 27 Patienten durchgesehen und geprüft, welche Empfehlungen innerhalb von 90 Tagen umgesetzt wurden. Am häufigsten wurden Empfehlungen umgesetzt, welche die Medikation (und hierbei wurde eher einer Empfehlung gefolgt, ein zusätzliches Medikament zu verabreichen, als ein Medikament abzusetzen), am seltensten Empfehlungen, die präventive Maßnahmen betreffen (Gripeschutzimpfung; Tetanusschutzimpfung; Mammographie etc.). Als mögliche Ursache für dieses Verhalten nehmen die Autoren an, daß sich sowohl Hausarzt als auch Patient in erster Linie um aktuell krankheitsbezogene Probleme kümmern.

2. Reuben et al. (1996) suchten in einer prospektiven Studie nach Möglichkeiten der Verbesserung bei der Implementierung von Assessmentempfehlungen durch Hausärzte und der Umsetzung durch die Patienten. Des weiteren suchten sie nach soziodemographischen oder interventionsbezogenen Prädiktoren, die die Umsetzung sowohl bei Ärzten als auch Patienten beeinflussen. Im Rahmen eines kommunal verankerten Programms - PSN, Projekt Safety Net - wurden Screenings mit älteren Menschen durchgeführt. Die Untersuchung bezieht sich auf 139 ältere Personen (und ihre 115 behandelnden Ärzte), die in diesem Screening Auffälligkeiten in den Bereichen "funktionelle Beeinträchtigung, depressive Symptomatik, Stürze oder

Urininkontinenz" boten und der Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments zustimmten. Nach der Untersuchung trafen sich die Mitglieder des Untersuchungsteams (Sozialarbeiter, Geriatrieschwester, praktischer Arzt und Geriater) zu einer Fallbesprechung und diskutierten anschließend die erarbeiteten Empfehlungen mit dem Patienten. Unterschieden wurden Empfehlungen, die ärztlicherseits initiiert werden müssen, und Empfehlungen, die von den Patienten eigenständig umgesetzt werden können. Eine Empfehlung wurde als "most important", die ggf. weiteren als "minor" bzw. "major" durch die Untersucher gekennzeichnet. Die Umsetzungsraten für die einzelnen Empfehlungen wurden in direkten persönlichen Interviews mit den Patienten drei Monate nach dem geriatrischen Assessment bestimmt.

Zur Verbesserung der Implementierungs- bzw. Umsetzungsraten wurden vorab unterschiedliche Möglichkeiten der Kommunikation und Informationsvermittlung zwischen geriatrischem Assessmentteam und behandelndem Arzt respektive Patient diskutiert. Für die Achse geriatrisches Assessmentteam - behandelnder Arzt wurden folgenden Punkte als erfolgversprechend angesehen: - Telefonat Geriater - behandelnder Arzt; - persönlicher Weiterbehandlungsbegleitbrief, in dem die speziellen Empfehlungen aufgeführt sind; - Übersendung einer Kopie des Untersuchungsberichtes des Geriaters sowie Referenzen, die die Empfehlungen stützen.

Die jeweils höchsten Raten der Implementierung bzw. Umsetzung fanden sich für die als "most important" klassifizierten Empfehlungen. Es zeigte sich für die behandelnden (Haus-) Ärzte und auch deren Patienten, daß eine insgesamt hohe Anzahl an Empfehlungen eine eher niedrige Umsetzungsquote nach sich zog. Als signifikante Prädiktoren für eine hohe Umsetzungsrate auf der Arztseite fanden sich die Klassifizierung einer Empfehlungen als "most important" und der health maintenance organisation (HMO) Status (besondere Art der Krankenversicherung, teilweise mit eigenen Klinikbetrieben und Zulassungsvergabe für niedergelassene Ärzte) des Patienten.

3. Maly et al. (1996) gehen in ihrer Interview-Studie (telefonische Nachfrage mittels eines 49-Item Fragebogens) der Frage nach, was den behandelnden Hausarzt bei der Umsetzung oder Nichtumsetzung von Emp-

fehlungen aus einem konsultativen ambulanten geriatrischen Assessment beeinflusst. Untersucht wurde diese Frage mit einer Gruppe von 87 Hausärzten, deren Patienten ebenfalls im Rahmen eines kommunal verankerten Programms - PSN, Projekt Safety Net - einem Screening unterzogen wurden. Wie bereits zuvor beschrieben, erhielten die Hausärzte nach Durchführung des geriatrischen Assessments einen Informationstelefonanruf sowie einen Mitteilungsbrief des zuständigen Geriaters, einen Assessmentbericht und Kopien relevanter publizierter Artikel. Die Patienten erhielten ebenfalls eine Kopie des Untersuchungsberichtes und der daraus abgeleiteten Empfehlungen, sowie eine Broschüre "How to Talk to Your Doctor". Mehrere Wochen später wurden die Patienten von einem Gesundheitsberater angerufen, um über die Empfehlungen und möglicher Hindernisse bei ihrer Umsetzung zu diskutieren.

Die Telefonbefragung erfolgte frühestens drei Monate nach Durchführung des geriatrischen Assessments. Maly et al. fanden mehrere Faktoren, die Hausärzte in ihrer Entscheidung für oder gegen die Umsetzung von Empfehlungen beeinflussten. Das Drängen des Patienten selbst auf Umsetzung, aber auch Befürchtungen rechtlicher Haftung, die sich ergeben könnte, falls Empfehlungen nicht umgesetzt werden, stellten die Autoren als wichtige Faktoren heraus. Als weiterer wichtiger Aspekt wird die Abwägung der Hausärzte bezüglich der Kosten für die Umsetzung von Empfehlungen und dem zu erwartenden Nutzen genannt.

Problemstellung und Ziele der Arbeit

Der Erfolg des geriatrischen Assessments mit ambulanten Patienten ist abhängig von der Umsetzung der aufgrund des Assessments gemachten Empfehlungen. Die Identifikation eines Problems ist nur der erste Schritt und führt nicht notwendigerweise zur Behandlung (Silverman et al. 1997). Im Fall der Empfehlung weiterführender Diagnostik ist hier die Weichenstellung durch den behandelnden Hausarzt entscheidend.

Wie bewertet der Hausarzt Empfehlungen eines Ambulanzarztes zur Durchführung / Veranlassung weiterführender Diagnostik nach dem geriatrischen Assessment und wie viele/welche der Empfehlungen werden umgesetzt?

Zur Beantwortung dieser Fragen wurden Hausärzte, deren Patienten einem geriatrischen Assessment in einem ambulanten Kontext unterzogen wurden, mittels Fragebogen (Anhang 1) wie folgt befragt:

«Hausarztanrede»

Ihrer Patientin Agnes H. war am 02.03.1998 zum geriatrischen Assessment in unserer Klinik. Für das weitere Vorgehen wurde eine Empfehlung für die genauere Abklärung des folgenden Problemfeldes gemacht:

Weitere Abklärung des Problembereiches: **(als Beispiel)** Harnkontinenz

Ist diese Empfehlung aus Ihrer Sicht

- | | | |
|-------------------------------------|----|------|
| • ... nachvollziehbar? | ja | nein |
| • ... angemessen? | ja | nein |
| • ... durchführbar? | ja | nein |
| • Wurde diese Empfehlung umgesetzt? | ja | nein |

Die Beschreibung der Ergebnisse des geriatrischen Assessments, die zu den Empfehlungen führten, sowie die Betrachtung der Ergebnisse des Bewertungsbogens, sind Gegenstand dieser Arbeit.

Material und Methoden

Vorgehensweise

In einem vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend geförderten Modellvorhaben (Antragsteller und Projektleiter: Professor Meier-Baumgartner, Albertinen-Haus Hamburg)

”Ganzheitliche Betreuung und medizinische Therapie geriatrischer Patienten”

Ein Modell in Zusammenarbeit zwischen niedergelassenem Arzt und geriatrischer Klinik mit Koordinierungs- und Beratungsstelle

soll zusammen mit niedergelassenen Kollegen das Instrument des geriatrischen Screenings für die Hausarztpraxis etabliert werden.

Für den Hausarzt ermöglicht das geriatrische Screening - bei geringem Zeitaufwand - rechtzeitig Interventionsbedarf zu erkennen und ggf. ein Assessment durchführen zu lassen.

Demzufolge ist in diesem Modell das Screening in der Hausarztpraxis, und das umfassende geriatrische Assessment in der geriatrischen Klinik mit der eng verzahnten Zusammenarbeit von institutionalisiertem Sozialdienst und Memory Clinic angesiedelt.

Wie bereits in der Einleitung gesagt, kommen der frühzeitigen Diagnostik und Therapie von Fähigkeitsstörungen und sozialen Beeinträchtigungen eine große Bedeutung zu, um Weichen im Sinne der umfassenden Betreuung zu einem möglichst frühen Zeitpunkt zu stellen und auch ggf. Interventionen im Sinne der Prävention zu veranlassen.

Durch Förderung der Kooperation von Hausarzt und geriatrischer Klinik und der weiter fortschreitenden Vernetzung der einzelnen Leistungsanbieter profitieren insbesondere die geriatrischen Patienten.

Für das Modellvorhaben konnten 12 interessierte Hausärzte gewonnen werden. In einer Informations- und Schulungsveranstaltung wurden die Hausärzte mit Inhalten und Zielen der Studie sowie mit der Durchführung des Screenings vertraut gemacht.

Die Hausärzte führten ab Anfang 1997 bei einigen ihrer über siebzigjährigen Patienten das Screening durch und benannten - in Übereinstimmung mit den Einschlusskriterien (Alter \geq 70 Jahre, keine Erkrankung in einem terminalen Stadium, Betreuung durch den Hausarzt seit mindestens einem Jahr, Einverständniserklärung) - Patienten für das Modellvorhaben.

Die Hausärzte wurden gebeten, nach dem Screening drei Entscheidungen zu treffen (siehe auch Abbildung 3 Patientenweg im Modellvorhaben am Ende dieses Abschnittes):

- Soll der Patient am Modellvorhaben teilnehmen?
- Sollte aus hausärztlicher Sicht ein Assessment durchgeführt werden?
- Besteht aus hausärztlicher Sicht Bedarf zur vordringlichen Abklärung kognitiver Probleme?

Hieraus ergibt sich, daß die Patienten in zwei unterschiedlichen Teilprojekten am Modellvorhaben teilnehmen können.

1. Teilprojekt "Demenzdiagnostik"

Wird vom Hausarzt die Abklärung kognitiver Probleme als vordringlich gesehen, werden diese Patienten einem Assessment zur Demenzabklärung in der Memory-Clinic des Albertinen-Hauses zugewiesen. Dadurch ist der Patient in das Teilprojekt "Demenzdiagnostik" des Modellvorhabens eingebunden.

2. Teilprojekt „Geriatrischer Patient“

Alle weiteren Patienten werden in das Teilprojekt „Geriatrischer Patient“ eingebunden.

Insgesamt wurden 156 Patienten in das Modellvorhaben aufgenommen. Bei 42 Patienten sahen die Hausärzte vordringlichen Abklärungsbedarf im Bereich der kognitiven Fähigkeiten. Diese Patienten wurden in das Teilprojekt "Demenzdiagnostik" des Modellvorhabens eingebunden. Die weiteren 114 Patienten wurden folglich in das Teilprojekt "Geriatrischer Patient" eingebunden. Ob diese 114 Patienten nur zu einem ersten Screening oder für ein geriatrisches Assessment an die geriatrische Klinik des Albertinen-Hauses gemeldet wurden, entschied der Hausarzt aufgrund des Screeningbefundes und seiner Kenntnis des Patienten.

Alle in das Modellvorhaben eingebundenen Patienten werden für einen Erstkontakt mit der Sozialpädagogin und Krankenschwester der Beratungs- und Koordinierungsstelle in das Albertinen-Haus einbestellt. Während dieses Termins werden auch in den jeweiligen Spezialsprechstunden entweder ein erstes Screening und ggf. ein geriatrisches Assessment oder ein Assessment zur Demenzabklärung durchgeführt. Während der Laufzeit des Modellvorhabens wird darüber hinaus bei jedem Patienten ein Hausbesuch durch die Sozialdienstmitarbeiterin gemacht.

Unabhängig von der Zuordnung zu einem Teilprojekt, werden regelmäßig alle 6 Monate - vorerst für die Dauer des Modellvorhabens - in der Hausarztpraxis alle Patienten, die an dem Modell teilnehmen, einem Screening unterzogen, um Veränderungen rechtzeitig erkennen zu können.

Für die teilnehmenden Patienten füllten die Hausärzte einen Anmeldebogen aus. Neben den persönlichen Daten des Patienten (Name, Geburtsdatum, Wohnort, Wohnart, professionelle Helfer etc.) werden auch Diagnosen und Faktoren aus der Anamnese des Patienten, die für die jetzige Situation wichtig sind, sowie die aktuelle Medikation vermerkt. Für Screening und weitere Untersuchungen stehen im Albertinen-Haus gesonderte Räume zur Verfügung. Dies ist wichtig, da die Untersuchungen vertraulichen Charakter haben und möglichst ungestört durchgeführt werden sollten. Dies gilt besonders für die Untersuchungen, die sich mit kognitiven Leistungen und depressiver Symptomatik beschäftigen.

Der Zeitbedarf für die Durchführung des umfassenden geriatrischen Assessments, wie es im Rahmen des Modells in dieser Spezialsprechstunde stattfindet, liegt zwischen 45 und 70 Minuten.

Für das Teilprojekt "geriatrischer Patient" kann nach jedem Screening auf Veranlassung des Hausarztes ein geriatrisches Assessment durchgeführt werden.

Nach dem geriatrischen Assessment erhält der Hausarzt einen Arztbrief (Anhang 2). Der Arztbrief (Zeitbedarf ca. 40 Minuten) enthält neben Auswertung und Würdigung der einzelnen Resultate des CGA ggf. Empfehlungen für

weiterführende diagnostische Maßnahmen. Der Hausarzt erhält weiterhin für jeden Patienten, für den Empfehlungen abgegeben wurden, den bereits erwähnten Fragebogen. Die Beantwortung erfolgt im Ja/Nein-Schema.

Die Umsetzung der Empfehlungen erfolgt in jedem Fall durch den behandelnden Hausarzt oder durch von ihm beauftragte Spezialisten.

Die Patientenkarrieren werden - unabhängig ob ein geriatrisches Assessment durchgeführt wurde - über einen Zeitraum von zwei Jahren nach dem ersten Screening dokumentiert.

Patienten, die einem geriatrischen Assessment unterzogen wurden, werden zum Ende der Laufzeit des Modellvorhabens einem abschließenden geriatrischen Assessment unterzogen.

Für das Teilprojekt "Demenzabklärung" wird empfohlen, in jährlichen Abständen ein Assessment zur Abklärung des Demenzverlaufes durchzuführen. Nach jedem Assessment werden in Form eines Arztbriefes durch den Neurologen/Psychiater sowie den Neuropsychologen der Memory-Clinic des Albertinen-Hauses Befunde und Empfehlungen für weitere Beratung, Diagnostik und Therapie abgegeben. Die Umsetzung erfolgt auch hier in jedem Fall durch den behandelnden Hausarzt oder durch von ihm beauftragte Spezialisten. Die Patientenkarrieren werden auch hier über den Zeitraum von zwei Jahren dokumentiert.

Alle Patienten des Modellvorhabens und ihre Angehörigen werden in der Koordinierungs- und Beratungsstelle des Albertinen-Hauses durch eine Sozialpädagogin und Krankenschwester während der gesamten Laufzeit des Modellvorhabens bedarfsorientiert betreut. Auch in diesem Bereich werden die Patientenkarrieren über den Zeitraum von zwei Jahren bis zur Beendigung der Beobachtungsphase des Modellvorhabens dokumentiert. Dem Hausarzt geht nach dem Erstkontakt ein Sozialbericht mit den entsprechenden Empfehlungen zu.

Der Hausarzt bleibt weiterhin der Ansprechpartner und therapierende Arzt seines Patienten.

Durch regelmäßige Treffen mit den teilnehmenden Hausärzten entsteht ein kontinuierlicher Dialog. Das Modellvorhaben erreicht gerade durch die enge Zusammenarbeit der Mitarbeiter/innen der einzelnen Teilbereiche sein hohes Maß an Kompetenz.

Für 74 von den 114 zur Erstuntersuchung überwiesenen Patienten des Teilprojektes "Geriatrischer Patient" wurde von den Hausärzten die ambulante Durchführung eines geriatrischen Assessments für sinnvoll erachtet. Die 74 Assessments wurden zwischen April 1997 und Januar 1998 durchgeführt. Screening und Assessment sind Grundlage für die vom Ambulanzarzt abgegebenen Empfehlungen.

Die Auswertung der Bewertungsbögen bildet die Basis für die Betrachtung der Bewertung und Umsetzung von Empfehlungen durch die Hausärzte.

Eine weitere Befragung der Hausärzte zu den einzelnen Empfehlungen wurde weder schriftlich noch mündlich – wie bei Maly et al. - durchgeführt, auch die Patienten wurden nicht über die mögliche Umsetzung gegebener Empfehlungen - wie bei Reuben et al. - befragt.

Patientenweg im Modellvorhaben

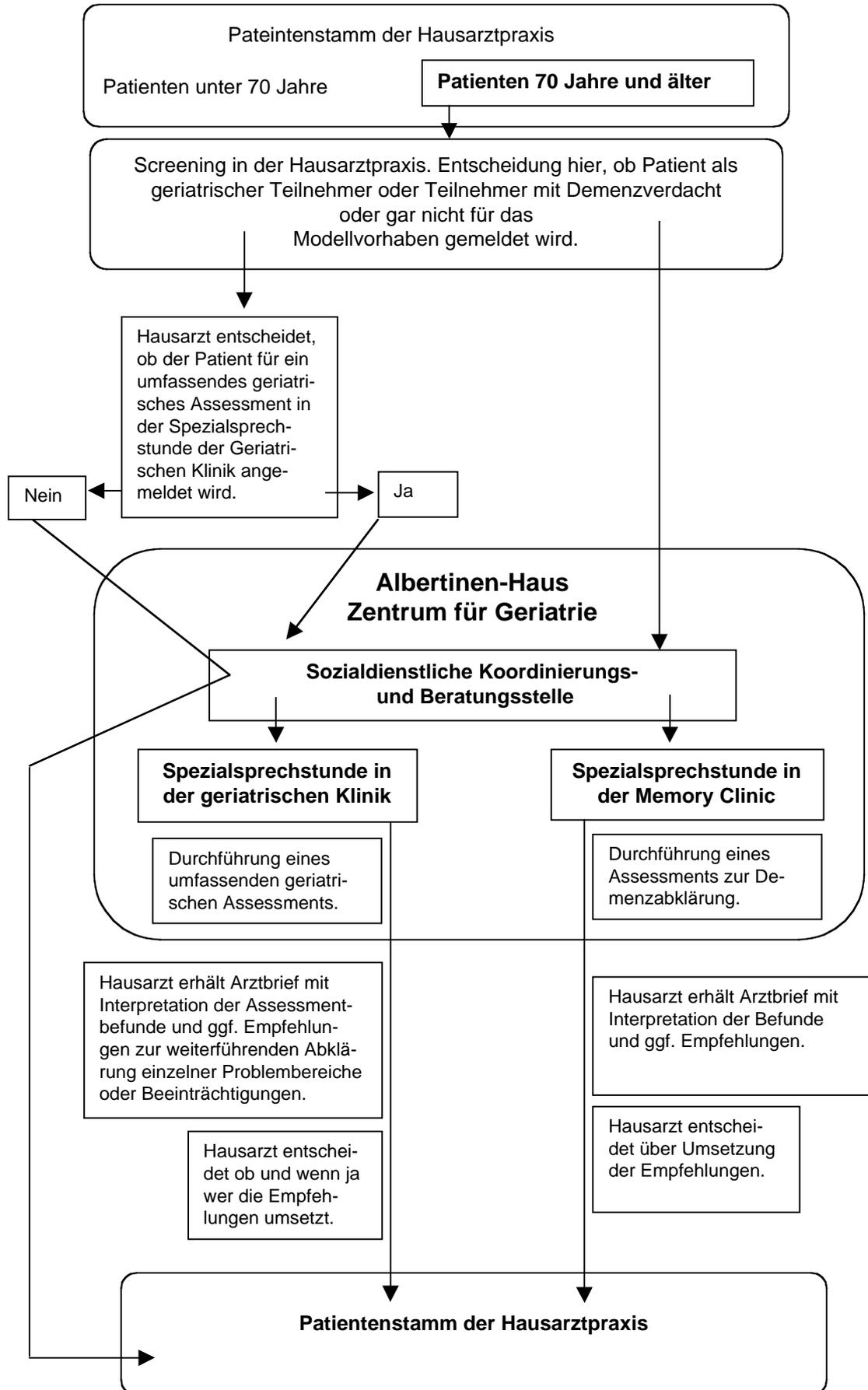


Abbildung 3 Patientenweg im Modellvorhaben

Die Instrumente im einzelnen

Das geriatrische Screening

Das geriatrische Screening nach Lachs (1990), modifiziert und ergänzt nach Arbeitsgruppe Geriatrisches Assessment (AGAST) (Anhang 3), wird zur Erfassung geriatrischer Risiko- und Problemkonstellationen und funktioneller Einschränkungen als ein für die geriatrische Praxis erprobtes und bewährtes Instrument eingesetzt. Der Zeitbedarf für die Durchführung ist mit ca. 5 -15 Minuten als relativ gering anzusehen. Das geriatrische Screening eignet sich für die Verlaufsbeobachtung. Es besteht für einige Items auch die Möglichkeit der Befragung von Angehörigen / Vertrauenspersonen. Der Patient wird gebeten, Fragen zur körperlichen und emotionalen Situation zu beantworten, einige Aufgaben zu lösen und kurze Performancetests durchzuführen. In 16 Items werden die folgenden Bereiche beleuchtet: Hören, Sehen, Arm- und Beinfunktion, Harn- und Stuhlkontinenz, Ernährungsstatus, Kurz- und Langzeitgedächtnis, Aktivität, Depressive Symptomatik, Soziale Unterstützung, Krankenhausaufenthalt, Sturz, Medikamentenanzahl und Schmerz.

Der zwingende Anschluß eines umfassenden geriatrischen Assessments läßt sich nicht aufgrund einer bestimmten Anzahl benannter Beeinträchtigungen oder Problembereiche im Sinne eines Trennwertes für einen Summenscore ableiten. Hier ist weiterhin die individuelle Entscheidung unter Berücksichtigung der Aspekte klinisch-geriatrischer Relevanz gefordert.

Der Barthel Index – Aktivitäten des täglichen Lebens

Der Barthel Index - Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) - (Anhang 4) nach Mahoney und Barthel (1965), dient der Erfassung grundlegender Alltagsfunktionen in Form einzelner Performancetests. Wichtig ist beim Barthel-Index auch, die Einzelitems anzusehen und nicht nur Gesamtwerte zu messen (Meier-Baumgartner HP, 1997). Überprüft werden Essen, Waschen, Baden, Harn- und Stuhlkontrolle, Toilettenbenutzung, vom Bett zum Stuhl gelangen und umgekehrt, Ankleiden, Gehen und Treppensteigen. Die Unab-

hängigkeit bei diesen Verrichtungen ist die Basis für die Selbstbestimmung bei der Gestaltung des Alltags.

Die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)

Die Erfassung der Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (Anhang 5) nach Lawton und Brody (1969) (Instrumental Activities of Daily Living), dient der Bewertung der Kompetenzen älterer Menschen in ihrem sozialen Umfeld. Bewertet werden die im Folgenden genannten Tätigkeiten.

Telefonbenutzung, Einkaufen, Kochen, Haushalt versorgen, Wäsche versorgen, Benutzung von Transportmittel, Medikamenteneinnahme und Umgang mit Geld.

Für die Bewertung der "Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens" gilt, daß die drei Items Kochen, Haushalt und Wäsche nur bei Frauen in die Bewertung einfließen. Begründet wird diese Bewertungsform mit der nicht in der Erziehung und Sozialisation verankerten Verantwortlichkeit für diese drei Bereiche bei den Männern.

Für die Betrachtung der IADL-Scores muß die differente Bewertung für Frauen (Maximalwert: 8) und Männer (Maximalwert: 5) beachtet werden.

Der Mini-Mental-Status Test (MMST)

Der Mini-Mental-Status Test (Anhang 6) nach Folstein (1975), in der Adaptation der Arbeitsgruppe Geriatrisches Assessment, ist ein Instrument zur Erfassung kognitiver Funktionsdefizite und ermöglicht eine Einschätzung des Schweregrades der kognitiven Beeinträchtigung. Der Mini-Mental-Status Test eignet sich auch zur Erfassung von Veränderungen der kognitiven Leistungsfähigkeit. Als Trennwert für kognitive Beeinträchtigungen werden 24 von 30 Punkten angegeben. Dem Bewertungsvorschlag der AGAST folgend, ergibt sich folgende Einteilung:

- 0 - 17 von 30 Punkten = eine schwere bis schwerste kognitive Einschränkung ist wahrscheinlich

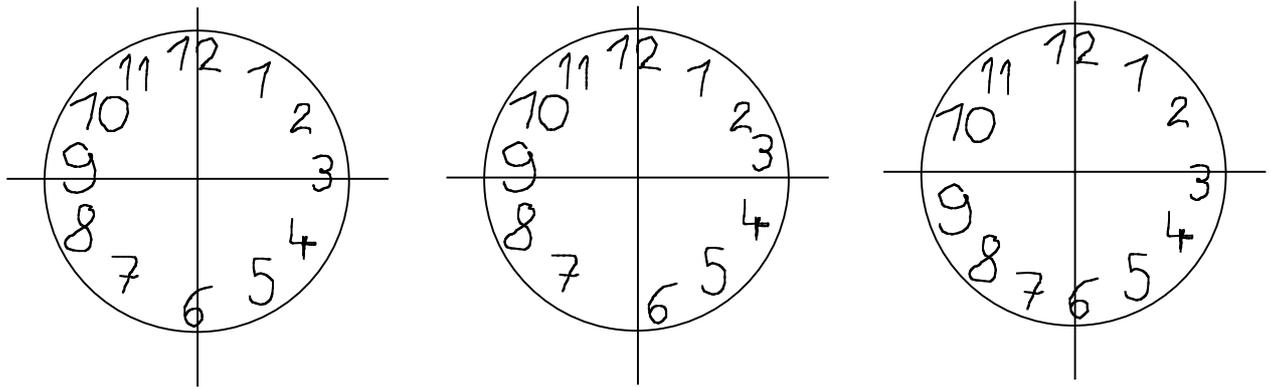
- 18 - 24 von 30 Punkten = es kann eine leichte kognitive Einschränkung angenommen werden
- 25 - 30 von 30 Punkten = es ist keine kognitive Einschränkung anzunehmen

Überprüft werden durch unterschiedliche Fragen und Aufgaben die Bereiche:

- Orientiertheit
- Gedächtnis
- Aufmerksamkeit
- Benennen
- Lesen
- Schreiben
- visuell-konstruktive Fähigkeiten

Uhren Ergänzen Test

Als weiteres Screeningverfahren für kognitive Beeinträchtigungen dient der Uhren Ergänzen Test (Clock Completion) (Anhang 7) nach Watson (1993). Der Patient wird aufgefordert, in einen Kreis mit einem Durchmesser von 10 Zentimetern die entsprechenden Ziffern so einzutragen, wie sie auf einem Uhrenzifferblatt angeordnet sind. Vorausgesetzt wird ein ggf. korrigierter Nahvisus von mindestens 0,2. Für die Bewertung wird der Kreis in vier gleiche Quadranten geteilt. Die erste Linie wird durch die Zahl gelegt, die am ehesten der Ziffer 12 entspricht. Nun wird (im Uhrzeigersinn verfahren und bei der Ziffer beginnend, die am ehesten der Ziffer 12 entspricht) die Anzahl der Ziffern pro Quadrant gezählt. Ziffern, die auf einer der Teilungslinien liegen, werden zum im Uhrzeigersinn folgenden Quadranten gezählt. Wenn nicht drei Ziffern in einem Quadranten sind, gibt es für die ersten drei Quadranten jeweils einen Punkt und für den vierten Quadranten vier Punkte. Liegen in diesem Scoring-System nach Watson mehr als drei Punkte vor, ist von einer Hirnleistungsstörung auszugehen.



Quadrant I: 0 Punkte
 Quadrant II: 0 Punkte
 Quadrant III: 0 Punkte
 Quadrant IV: 0 Punkte

Quadrant I: 1 Punkt
 Quadrant II: 0 Punkte
 Quadrant III: 1 Punkt
 Quadrant IV: 0 Punkte

Quadrant I: 0 Punkte
 Quadrant II: 0 Punkte
 Quadrant III: 1 Punkt
 Quadrant IV: 4 Punkte

Abbildung 4 Bewertungsschema Uhrzeichen

Beispiele für das Bewertungsschema nach Watson

Geldzählen

Im Modul Geldzählen (Anhang 8) nach Nikolaus (1995) werden sowohl feinmotorische Fähigkeiten und der Nahvisus, als auch kognitive Fähigkeiten beurteilt. Der Patient soll einen definierten Geldbetrag von 19,80 DM zählen. Das Geld ist in einem Portemonnaie mit Hartgeld- und Papiergeldfach in folgender Stückelung: Ein 10-Mark Schein, ein 5-Mark Stück, zwei 2-Mark Stücke, ein 50-Pfennig Stück sowie drei 10-Pfennig Stücke.

Für die Ergebnisinterpretation werden drei Gruppen gebildet:

- Aufgabe unter 45 Sekunden gelöst: Patient ist für diesen Bereich selbständig
- Aufgabe zwischen 45 und 70 Sekunden gelöst: für den Patienten besteht für diesen Bereich ein Risiko für Hilfsbedürftigkeit
- Zeitbedarf zum Lösen der Aufgabe über 70 Sekunden: für den Patienten besteht für diesen Bereich ein Risiko für erhebliche Hilfsbedürftigkeit

Handgriffstärke

Die Messung der Handgriffstärke (Anhang 8), in der Adaptation der AGAST, wird mittels Handkraftmesser (Vigorimeter) durchgeführt. Für die Kraftmessung wird der Patient gebeten, einen Gummiball jeweils dreimal mit der linken und rechten Hand so kräftig wie möglich zu komprimieren. Die herabgesetzte Handgriffstärke gilt als Anzeichen für allgemein herabgesetzte Muskelkraft. Verminderte Muskelkraft korreliert stark mit einem deutlich erhöhten Sturz- und Frakturrisiko, verminderter Selbsthilfefähigkeit und auch erhöhter Mortalität.

Die Bewertung der Handgriffstärke erfolgt auf der Grundlage einer Normstichprobe über 65-jähriger gesunder Menschen (nach Bassey; 1993). Es gelten folgende Normwerte:

- Männer: 131 kPa
- Frauen: 76 kPa

Werden diese Normwerte mit der kräftigeren Hand um mehr als 50% unterschritten, besteht, gerade auch im Rahmen einer akuten Erkrankung, ein deutlich erhöhtes Risiko für herabgesetzte Selbsthilfefähigkeit, Sturz, Fraktur und Sterblichkeit.

Timed Up & Go

Mit Timed Up & Go (Anhang 8) nach Podsiadlo und Richardson (1991), werden einige Dimensionen der Mobilität beleuchtet. Der Patient muß eine vorgegebene Gehstrecke inklusive 180° Drehung bewältigen. Für die Ergebnisinterpretation werden vier Gruppen gebildet:

- Zeitbedarf 10 Sekunden und weniger: der Patient ist für die alltäglichen Verrichtungen in der Mobilität nicht eingeschränkt
- Zeitbedarf von 11 bis einschließlich 19 Sekunden: diskrete Beeinträchtigung der Mobilität, meist ohne Einschränkung für die alltäglichen Verrichtungen

- Zeitbedarf von 20 bis einschließlich 29 Sekunden: funktionelle Auswirkungen sind aufgrund der Mobilitätseinschränkung wahrscheinlich und somit abklärungsbedürftig.
- Zeitbedarf von 30 Sekunden und mehr: die Mobilitätseinschränkung ist hochgradig, und in der Regel ist eine adäquate Hilfsmittelversorgung und intensive Betreuung notwendig.

Motilitätstest nach Tinetti

Der Motilitätstest nach Tinetti (1986) (Anhang 9), in der Adaptation der AGAST, soll helfen, Patienten mit einem erhöhten Sturzrisiko rechtzeitig zu erkennen. Beleuchtet werden unterschiedliche Dimensionen der Mobilität, wie die Balancefähigkeit, der Stand und das Gangbild.

Allgemein ist ab einem Gesamtscore unter 20 Punkten von einem erhöhten Sturzrisiko auszugehen. Individuell kann auch bei einer diskret erniedrigten Punktzahl schon eine erhöhte Sturzgefährdung vorliegen. Das Instrument ist gut geeignet, um Verläufe zu beurteilen und zu bewerten.

Geriatrische Depressions-Skala

Die Geriatrische Depressions-Skala (GDS) (Anhang 10) nach Sheikh und Yesavage (1983) soll als speziell für die Anwendung bei älteren Menschen entwickeltes Screeninginstrument helfen, eine depressive Symptomatik zu erkennen. In der hier verwandten Kurzform mit 15 Items (adaptierte Version der AGAST) ist bei Erreichen von sechs und mehr Punkten vom Vorliegen einer depressiven Symptomatik auszugehen. Bei stark ausgeprägten kognitiven Störungen sind die Ergebnisse der Geriatrische Depressions-Skala nicht verwertbar (Feher et al. 1992). Der Grenzwert ist ein MMST-Wert von unter 15 Punkten.

Das Modul **Soziale Situation** nach Nikolaus, das ebenfalls zum geriatrischen Assessment gehört, wird durch die für das Kooperationsmodell tätige Sozialpädagogin erhoben. Ihre Vorschläge werden gesondert von ihr an den Hausarzt geschickt und im Rahmen dieser Arbeit nicht betrachtet.

Der Bewertungsbogen für die Hausärzte:

Nach Zuweisung durch die Hausärzte werden die Patienten einem Assessment unterzogen. Der Hausarzt erhält für jeden Patienten einen Arztbrief mit den Ergebnissen sowie einer Interpretation des Assessments.

Falls Empfehlungen zur weiteren Abklärung von Beeinträchtigungen und Problembereichen gemacht wurden, liegt dem Arztbrief der Bewertungsbogen bei.

Mit diesem Fragebogen wird eine Bewertung jeder einzelnen Empfehlung des Ambulanzzarzes durch den Hausarzt erbeten. Die Beantwortung wird im Ja/Nein Schema gefordert, und zwar bezüglich folgender Aspekte:

- Nachvollziehbarkeit (besteht diese Beeinträchtigung / dieser Problembereich auch aus der Sicht des Hausarztes)
- Angemessenheit (ist aus Sicht des Hausarztes überhaupt eine Konsequenz aus dem Ergebnis einer weiterführenden Diagnostik zu erwarten)
- Durchführbarkeit (ist aus Sicht des Hausarztes eine weiterführende Diagnostik und ggf. Therapie überhaupt durchführbar)
- Des weiteren wird die Mitteilung erbeten, ob der Vorschlag umgesetzt wurde.

Ein Freitext-Feld bietet Platz für weitere Bemerkungen.

Die Bemerkungen im Freitext-Feld werden, wenn eine Empfehlung nicht umgesetzt wurde, jeweils einer von zehn Kategorien zugeordnet. Die Zuordnung wird vom Ambulanzzarzt und einem Fremdbeurteiler durchgeführt.

Wann und wie wurde eine Empfehlungen ausgesprochen?

- Eine Empfehlung wurde nur ausgesprochen, wenn aus Sicht des Ambulanzzarzes alltagsrelevante Belange betroffen waren.
- War für den Ambulanzzarzt ersichtlich, daß Probleme bekannt und bereits mit der entsprechenden Diagnostik abgeklärt sind und sich zwischenzeitlich keine neuen Aspekte ergeben haben, wurde eine nochmalige Abklärung nicht empfohlen.

- Für die Patienten, die sich offensichtlich mit einem Problem arrangiert haben und/oder keine weiterführende Abklärung und ggf. Therapie wünschten und dies auch während des Assessments erkennbar war, wurden auch keine Empfehlungen ausgesprochen.
- Empfehlungen wurden dann ausgesprochen, wenn aus Sicht des Ambulanzarztes aufgrund des Assessments anzunehmen war, daß durch eine weiterführende Abklärung und gegebenenfalls Intervention eine Verbesserung, der Erhalt oder die minder schnelle Abnahme der Selbsthilfefähigkeit und/oder Lebensqualität zu erreichen ist.
- Die Kennzeichnung einer Empfehlung als "die Wichtigste", wie bei Reuben et al. 1996 im Rahmen einer Studie, wurde nicht vorgenommen.

Auf eine detaillierte Auflistung der einzelnen diagnostischen Schritte, z.B. zur Abklärung einer Sturzgefährdung, wurde verzichtet. Ausdrücklich wird aber im Arztbrief das Angebot gemacht, ".. mit Rat und Tat zur Verfügung.." zu stehen.

Eine Empfehlung zur weiteren Abklärung wurde nach Ergebnissen und Interpretation von Screening und Assessment abgegeben.

Für die Punkte

- Schmerzproblematik
- Hörbeeinträchtigung
- Harninkontinenz
- Sehbeeinträchtigung
- Ernährungsstatus

wurden Empfehlungen zur weiterführenden Diagnostik gemäß den entsprechenden Auffälligkeiten im Screening in Kombination mit der Bewertung der ADL und IADL gemacht. Falls sich in der Interpretation der Ergebnisse anderer Module Hinweise auf Probleme für oben genannte Bereiche ergaben, wurden diese für die Empfehlungen ebenfalls berücksichtigt (z.B. schmerzbedingte Probleme in der Timed Up & Go Prüfung).

Für den Punkt

- depressive Symptomatik

dient die Bewertung der GDS aber auch das entsprechende Item des Screeningbogens als Basis.

Die weitere Abklärung

- kognitiver Störungen

wurde empfohlen, wenn die jeweiligen Cut-off-Grenzen des MMST und/oder des Uhren Ergänzen Tests nach Watson und ggf. des Moduls Geldzählen überschritten wurden, oder der Patient nachvollziehbar Gedächtnisstörungen beklagte.

Die weiterführende Abklärung einer

- Sturzgefährdung

wurde empfohlen, wenn sich im Motilitätstest nach Tinetti (oder in einem der beiden Teilmodule) deutliche Balanceprobleme (mit oder ohne Schwindelsymptomatik) und/oder Auffälligkeiten in der Gehprobe zeigten.

Die Handgriffstärke gilt als verläßlicher Gradmesser für die allgemeine Körperkraft (Philipps 1986), wenn nicht lokale Besonderheiten wie Arthrosen oder Paresen vorliegen. Ohne das Vorhandensein einer bestimmten allgemeinen Körperkraft ist es schwerlich möglich, Balancemanver zur Verhinderung eines Sturzes durchzuführen oder aber sich nach einem Sturz wieder zu erheben. Da in Situationen einer Akuterkrankung die Körperkraft noch weiter herabgesetzt ist, wurde von einer erhöhten Sturzgefährdung ausgegangen, wenn die Handgriffstärke unterhalb des geschlechtsspezifischen Cutt-Off-Wertes lag.

Bei keinem der Patienten war eine isolierte Mobilitätseinschränkung zu finden. Bei allen Patienten mit dem entsprechend erhöhten Zeitbedarf in der Timed Up & Go Messung wurden auch Hinweise (Auffälligkeiten im Motilitätstest nach Tinetti, Sturz in den letzten drei Monaten) gefunden, die für eine erhöhte Sturzgefährdung sprachen. Bei diesen Patienten wurde vordringlich die Abklärung der Sturzgefährdung empfohlen.

Wenn empfohlen wurde, eine Schmerzproblematik weiter abzuklären, wurde eine Differenzierung bezüglich Lokalisation oder auslösender Faktoren der

vom Patienten beklagten Schmerzen in der Kurzinterpretation der Assessmentergebnisse im Arztbrief gegeben.

Befunde

Soziodemographische Daten

51 Frauen und 23 Männer wurden von Hausärzten zum geriatrischen Assessment überwiesen.

Bei diesen 74 Patienten fanden sich im Mittel 6,2 Diagnosen (Range 2 - 12) und durchschnittlich nahmen sie 4,5 Medikamente (Range 0 - 10) ein.

Das Durchschnittsalter lag bei 80,1 Jahren (Frauen 79,5 und Männer 81,5 Jahre). Die unterschiedlichen Wohnungsarten sind in Tabelle 1 dargestellt. (Angaben von den Hausärzten)

	Alten- / Pflegeheim	Alten- wohnanlage	Eigen- heim	Mietwoh- nung	Summe
Frauen	4	10	18	19	51
Männer	0	2	13	8	23
Gesamt	4	12	31	27	74

Tabelle 1 Wohnungsart (absolute Zahlen, n = 74 Patienten)

Die prozentuale Verteilung auf die einzelnen Wohnungsarten ist in Diagramm 1 dargestellt.

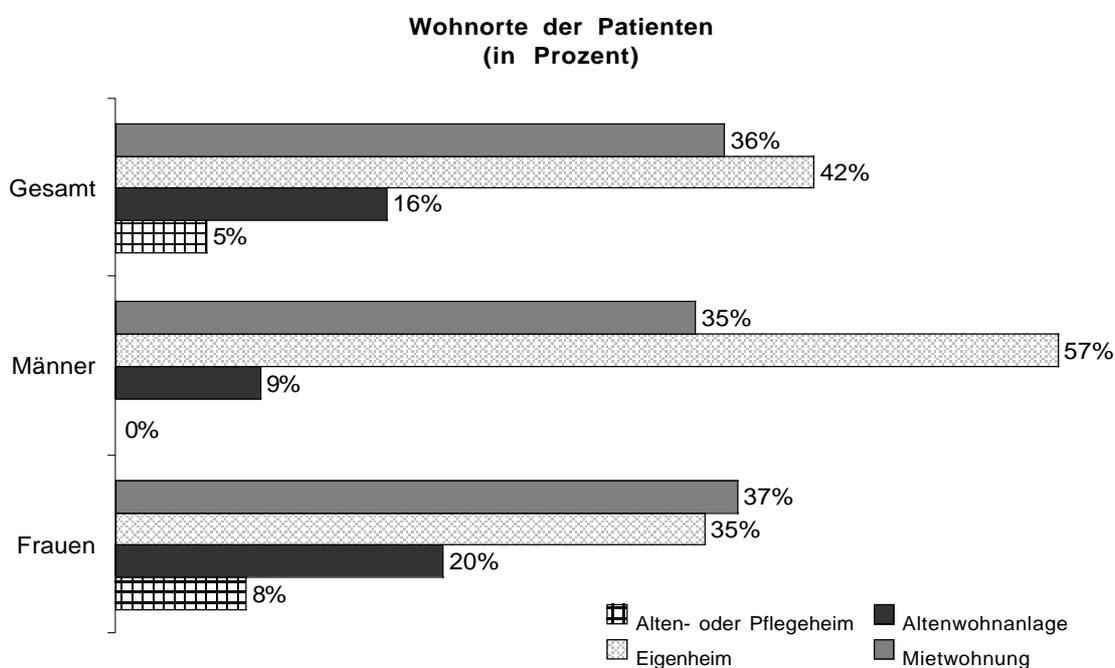


Diagramm 1 Wohnorte des Patienten

Die unterschiedlichen Zusammenlebensformen sind in Tabelle 2 dargestellt.
(Angaben von den Hausärzten)

	allein	mit Partner	mit Familienangehörigen	Summe
Frauen	33	15	3	51
Männer	9	14	0	23
Gesamt	42	29	3	74

Tabelle 2 Art des (Zusammen)Lebens (absolute Zahlen, n = 74 Patienten)

Die prozentuale Verteilung auf die unterschiedlichen Arten der (Zusammen)Lebensform zeigt Diagramm 2.

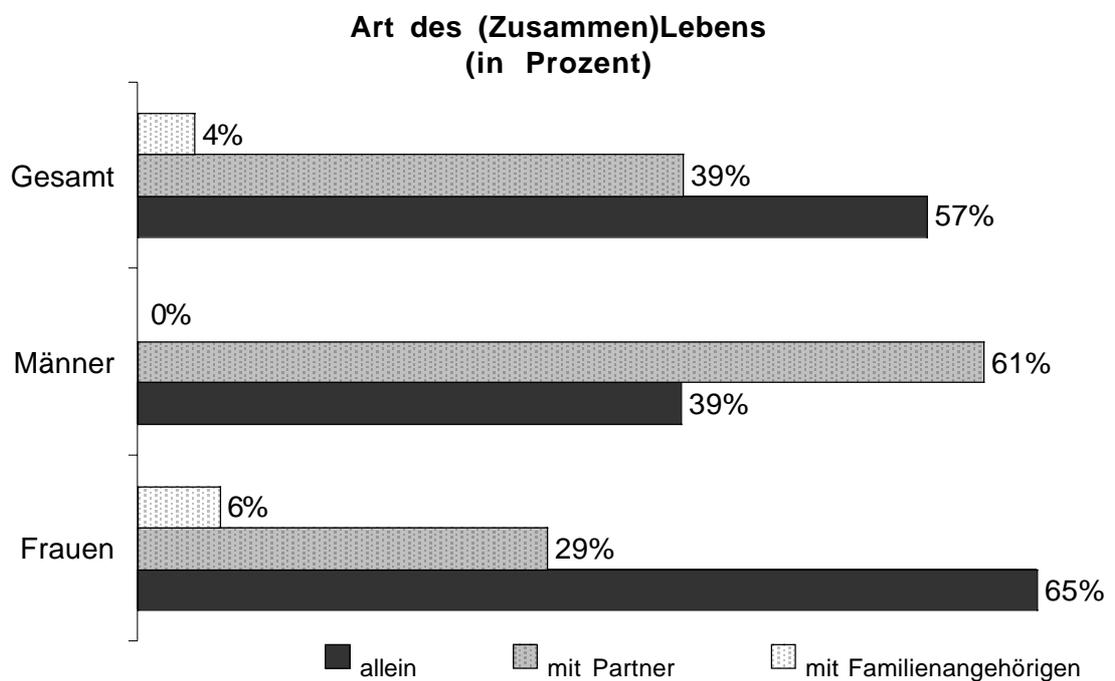


Diagramm 2 Art des Zusammenlebens

Ergebnisse der benutzten Instrumente

Das geriatrische Screening

Im Mittel fanden sich 5,1 (Range 1-12) Beeinträchtigungen / Problembereiche im geriatrischen Screening für die 74 von den Hausärzten für ein CGA überwiesenen Patienten.

Nach der Auswertung ergibt sich eine deutliche Rangfolge in der Häufigkeit der Nennung einzelner Beeinträchtigungen / Problembereiche. Am häufigsten wurden folgende Punkte genannt:

- Schmerz mit 55 Nennungen (14,6% aller Nennungen bzw. von 74% (gerundet) der Patienten genannt)
- Hören mit 45 Nennungen (11,9% aller Nennungen bzw. für 61% (gerundet) der Patienten auffällig)
- Gedächtnis mit 43 Nennungen (11,4% aller Nennungen bzw. für 58% (gerundet) der Patienten auffällig)
- Harnkontinenz mit 32 Nennungen (8,5% aller Nennungen bzw. von 43% (gerundet) der Patienten genannt)
- Sehen mit 31 Nennungen (8,2% aller Nennungen bzw. von 42% (gerundet) der Patienten genannt)

Das Gesamtbild der Nennungshäufigkeit der einzelnen Beeinträchtigungen/Auffälligkeiten ist im Diagramm 3 dargestellt.

**Nennungshäufigkeit der Beeinträchtigungen im geriatrischen Screening
(absolute Zahlen, n = 377 Nennungen bei 74 Patienten)**

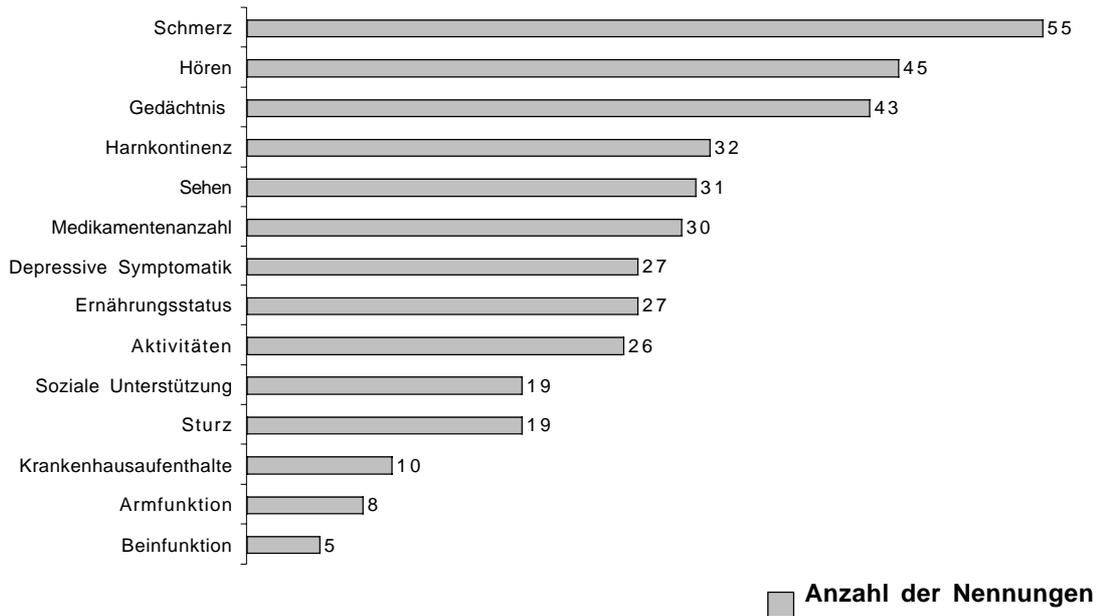


Diagramm 3 Nennungshäufigkeit der Beeinträchtigungen im geriatrischen Screening

Diagramm 4 zeigt, für welchen Anteil der Patienten das jeweilige Screening-Item zutrifft bzw. auffällig ist .

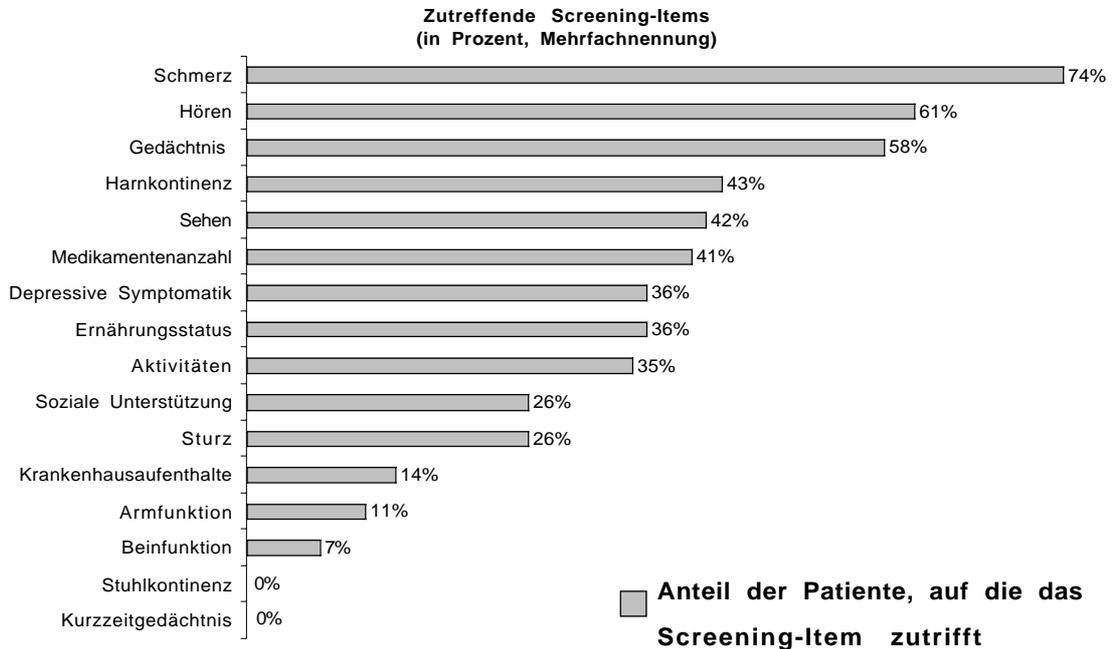


Diagramm 4 Zutreffende Screening-Items

Der Barthel Index – Aktivitäten des täglichen Leben (ADL)

Für die untersuchte Patientengruppe findet sich im Mittel ein ADL-Score von 91,6 Punkten mit 30 Punkten als Minimal- und 100 Punkten als Maximalwert. Wesentliche Unterschiede zwischen den weiblichen und männlichen Patienten bestehen bezüglich des mittleren ADL-Scores nicht. Diagramm 5 zeigt die ADL-Scores für alle 74 Patienten.

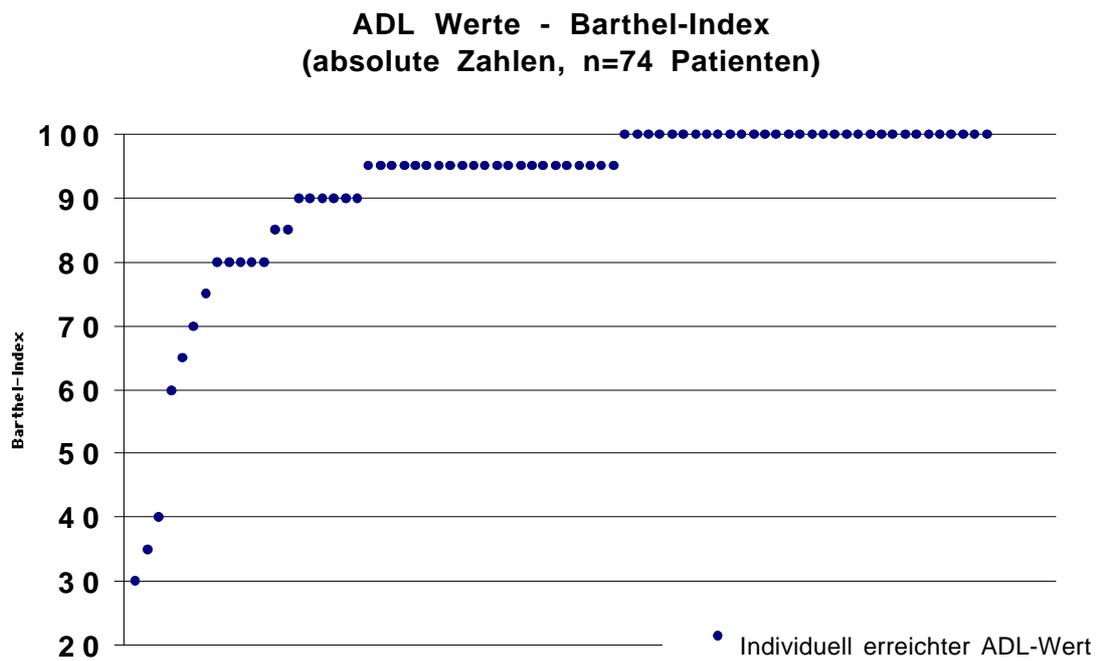


Diagramm 5 ADL Werte - Barthel-Index

Die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)

Der mittlere IADL-Wert für Frauen liegt bei 86 % des geschlechtsspezifischen Maximalwertes, für die Männer liegt der Wert bei 80 %.

Diagramm 6 zeigt die individuell erreichte Punktzahl für die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens für Frauen.

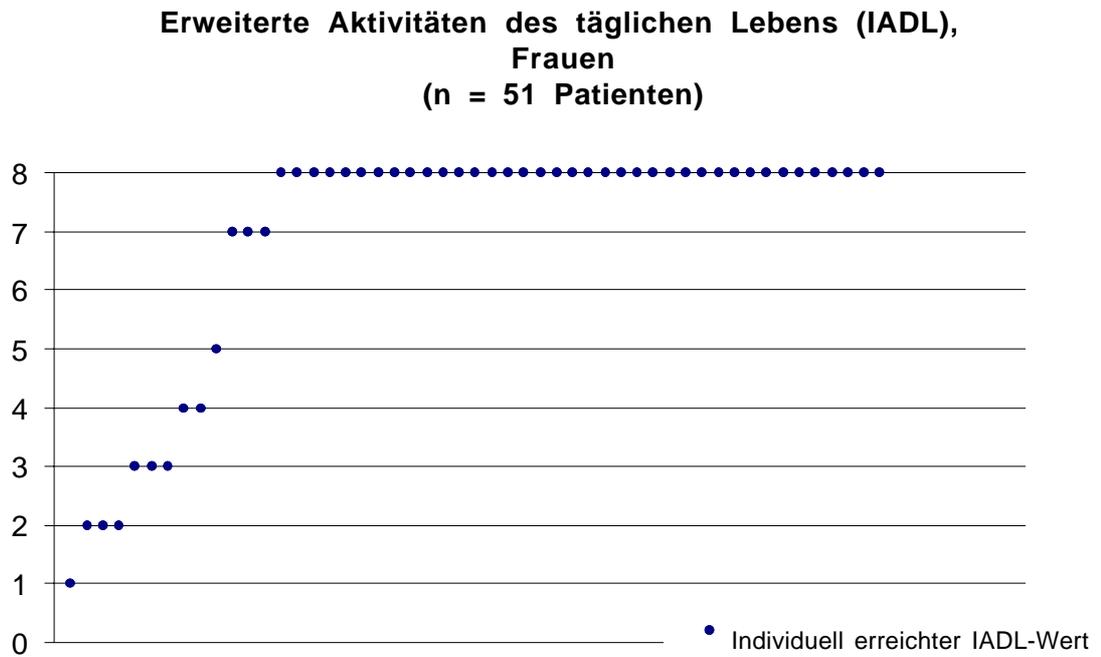


Diagramm 6 IADL Werte - Die erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (Frauen)

In Diagramm 7 sind die erreichten Werte für die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens für Männer abgebildet.

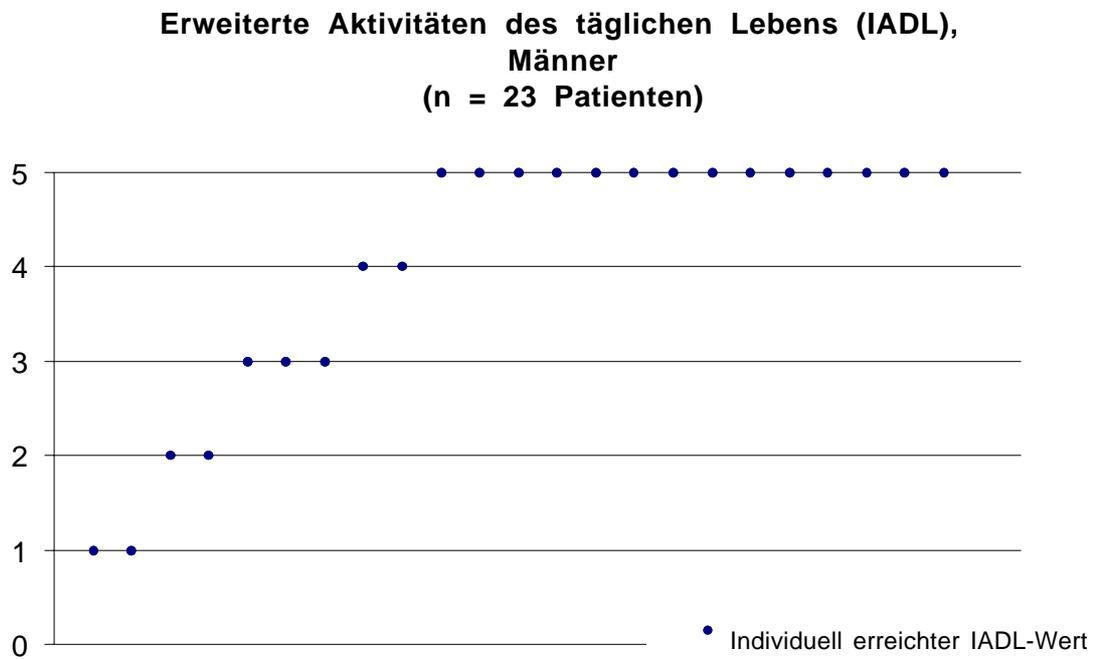


Diagramm 7 IADL Werte - Die erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (Männer)

Der Mini-Mental-Status Test (MMST)

Mit 73 von 74 Assessmentpatienten wurde der **Mini-Mental-Status Test** durchgeführt. Im Mittel ergab sich ein Wert von 27,1 von maximal 30 Punkten für den einzelnen Patienten. Nach Bewertung durch das benutzte Scoring-System ist nur bei 12 der untersuchten Patienten von einer kognitiven Störung auszugehen. Die Verteilung der Patienten im Einzelnen ist aus Tabelle 3 ersichtlich.

MMST-Punkte	Anzahl der Patienten
unter 18	1
von 18 bis 24	11
von 25 bis 30	61
nicht untersucht	1
Gesamt:	74

Tabelle 3 Mini-Mental-Status Test

Die individuell erreichte Punktzahl der einzelnen Patienten ist in Diagramm 8 dargestellt.

Mini Mental Status Test
(n = 73 Patienten)

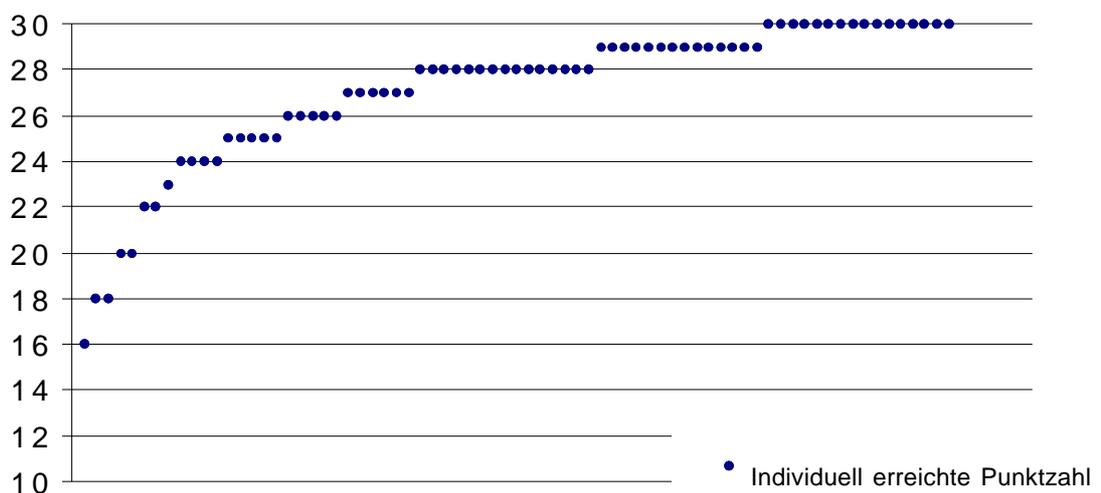


Diagramm 8 Mini-Mental-Status Test – Die Einzelwerte

Uhren Ergänzen Test

Im **Uhren Ergänzen Test** wurde von den 71 Patienten, von denen Daten vorliegen, im Mittel ein Punktwert von 2,4 von maximal 7 Punkten erreicht. Oberhalb des Cutt-Off-Wertes von 3 Punkten lagen 19 Patienten, bei denen vom Vorliegen kognitiver Störungen auszugehen ist. Tabelle 4 zeigt die nach erreichter Punktzahl gruppierte Verteilung der Patienten.

	Anzahl der Patienten
Drei und weniger Punkte	52
Vier und mehr Punkte	19
nicht untersucht	3
Gesamt:	74

Tabelle 4 Uhren Ergänzen Test

Die individuell erreichten Werte sind in Diagramm 9 abgebildet.

Uhren-Ergänzen Test (n = 71 Patienten)

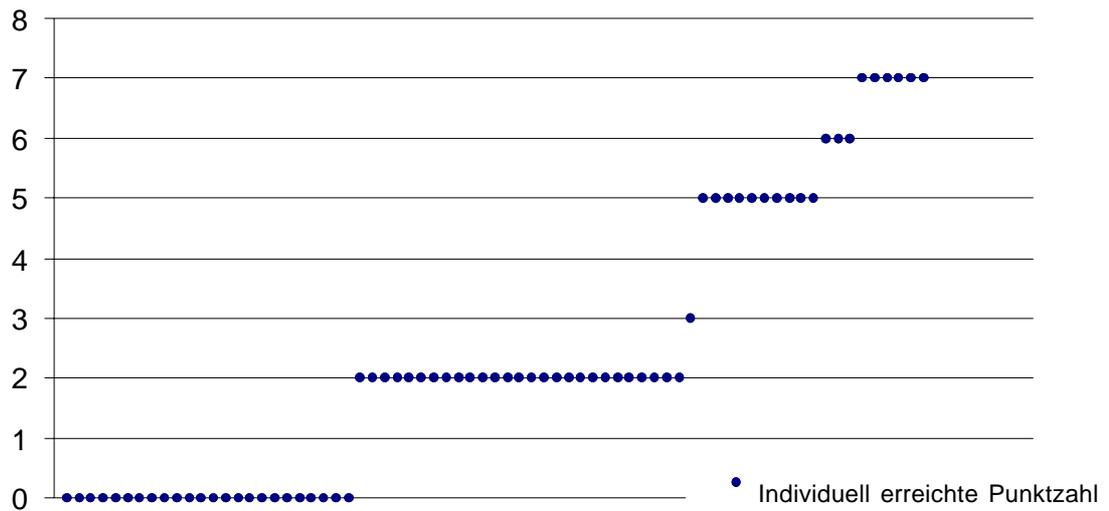


Diagramm 9 Uhren-Ergänzen Test - Die Einzelwerte

Geldzählen

Beim **Geldzählen** war der durchschnittliche Zeitbedarf von 68 Patienten (bei vier Patienten wurde die Untersuchung nach Überschreitung des maximal zulässigen Zeitbedarfs von 300 Sekunden abgebrochen, bei zwei Patienten konnte die Untersuchung nicht durchgeführt werden), von denen Daten vorliegen, 44,7 Sekunden. Ein Risiko für Hilfsbedürftigkeit in diesem Bereich besteht für 27 Patienten. (Siehe auch Tabelle 5)

	Anzahl der Patienten
Zeitbedarf unter 45 Sekunden	45
Zeitbedarf zwischen 45 und 70 Sekunden	15
Zeitbedarf über 70 und unter 301 Sekunden	8
Zeitbedarf über 300 Sekunden	4
nicht untersuchte Patienten	2
Gesamt:	74

Tabelle 5 Geldzählen (absolute Zahlen, n = 74 Patienten)

Diagramm 10 zeigt die individuell benötigte Zeit, in der die Aufgabe gelöst wurde.

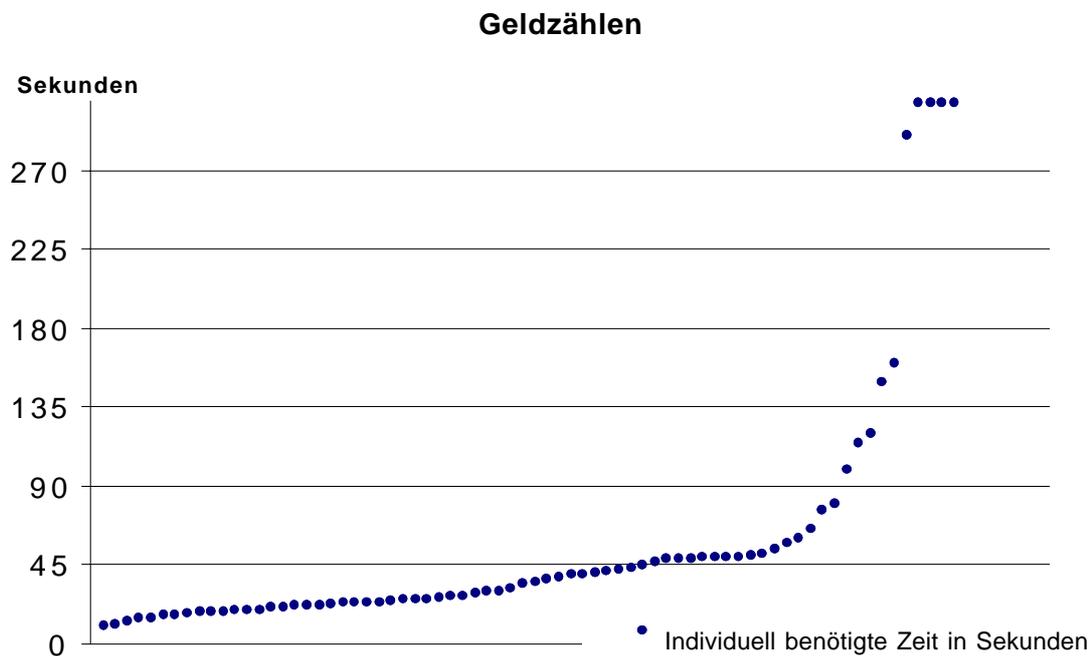


Diagramm 10 Geldzählen - Die Einzelwerte

Handgriffstärke

Von 49 Frauen (für zwei Frauen liegen keine Meßergebnisse vor) wurde für die linke Hand eine durchschnittliche Handgriffstärke von 44,9 kPa und für die rechte Hand von durchschnittlich 49,1 kPa erreicht. Bei 6 Frauen wurde für die stärkere Hand die 50%-Grenze (38 kPa) des benutzten Normwertes unterschritten. Als maximale Handgriffstärke wurde in der Gruppe der Frauen ein Wert von 81 kPa erreicht.

In der Gruppe der 23 Männer wurde für die linke Hand eine durchschnittliche Handgriffstärke von 62,3 kPa und für die rechte Hand von durchschnittlich 62,9 kPa erreicht. Bei 10 Männern wurde für die stärkere Hand die 50%-Grenze (66 kPa) des benutzten Normwertes unterschritten. Die maximale Handgriffstärke in der Gruppe der Männern betrug 99,3 kPa. (Siehe auch Tabelle 6)

	Anzahl Männer	Anzahl Frauen
Handgriffstärke unter der geschlechtsspezifischen Cutt-Off-Grenze	10	6
Handgriffstärke über der geschlechtsspezifischen Cutt-Off-Grenze	13	43
nicht untersucht	0	2
Gesamt	23	51

Tabelle 6 Handgriffstärke der stärkeren Hand (absolute Zahlen, n = 74 Patienten)

Timed Up & Go

Die durchschnittlich benötigte Zeit für **Timed Up & Go** betrug bei 70 Patienten (mit 4 Patienten konnte der Test nicht durchgeführt werden) 15,4 Sekunden. Siebzehn Patienten sind in der Mobilität soweit eingeschränkt, daß zumindest ein Abklärungsbedarf besteht. (Siehe auch Tabelle 7)

Zeitbedarf in Sekunden	Anzahl der Patienten
10 und weniger	20
11 bis 19	33
20 bis 29	11
30 und mehr	6
nicht untersucht	4
Gesamt:	74

Tabelle 7 Timed "Up & Go" (absolute Zahlen, n = 74)

Die individuell benötigte Zeit in Sekunden ist in Diagramm 11 aufgezeigt.

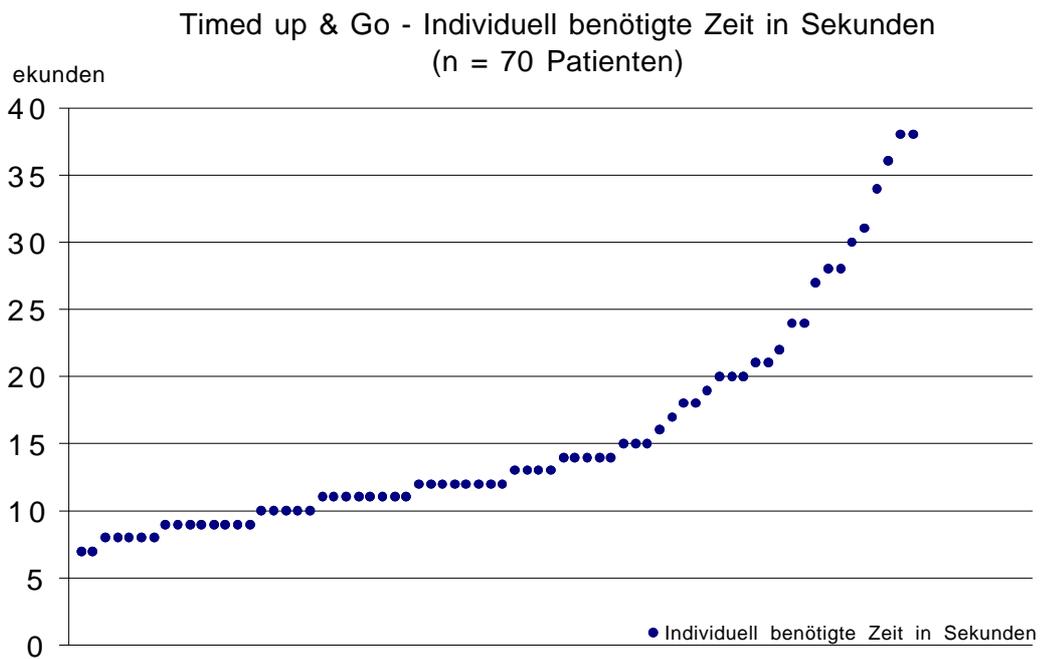


Diagramm 11 Timed Up & Go - Die Einzelwerte

Motilitätstest nach Tinetti

Im Gesamtscore des Motilitätstestes nach Tinetti wurden von 73 Patienten (mit einem Patienten konnte der Test nicht durchgeführt werden) durchschnittlich 22,3 von maximal 28 Punkten erreicht. Ein Punktwert unter 20 und somit ein erhöhtes Sturzrisiko ergab sich für 18 Patienten. Die weiteren 55 Patienten erreichten mindestens 20 Punkte. Für den Teilttest Balanceprobe erreichten die Patienten im Mittel 11,1 von maximal 15 Punkten und für die Gehprobe ergab sich ein mittlerer Punktwert von 11,2 von maximal 13 Punkten.

Die Diagramme 12-14 zeigt die individuell erreichten Punktwerte für Unter- und Gesamttest.

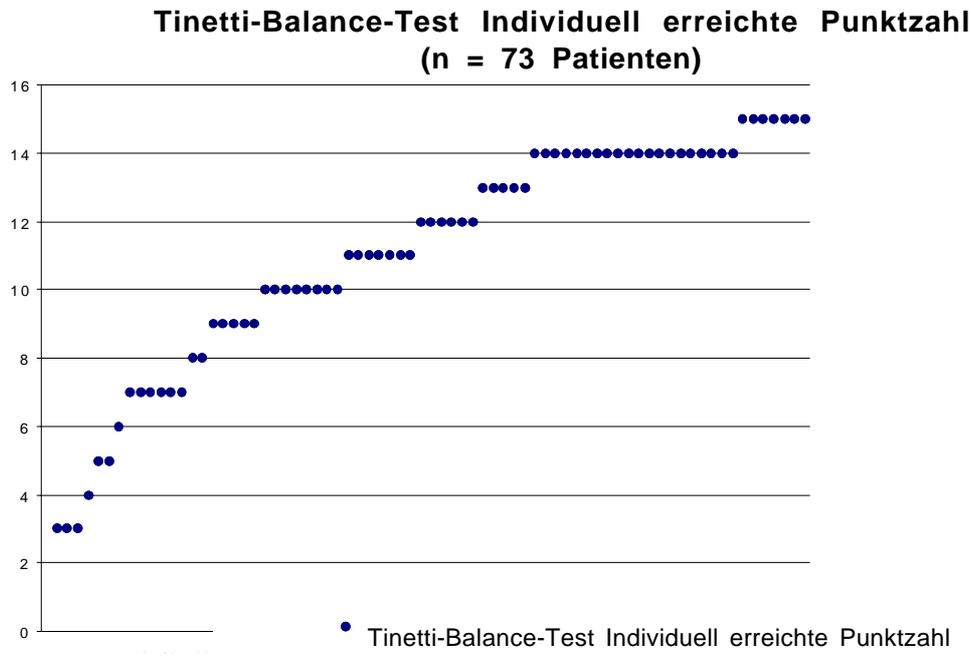


Diagramm 12 Tinetti-Balance-Test - Individuell erreichte Punktzahl

Tinetti-Gang-Prüfung Individuell erreichte Punktzahl (n = 73 Patienten)

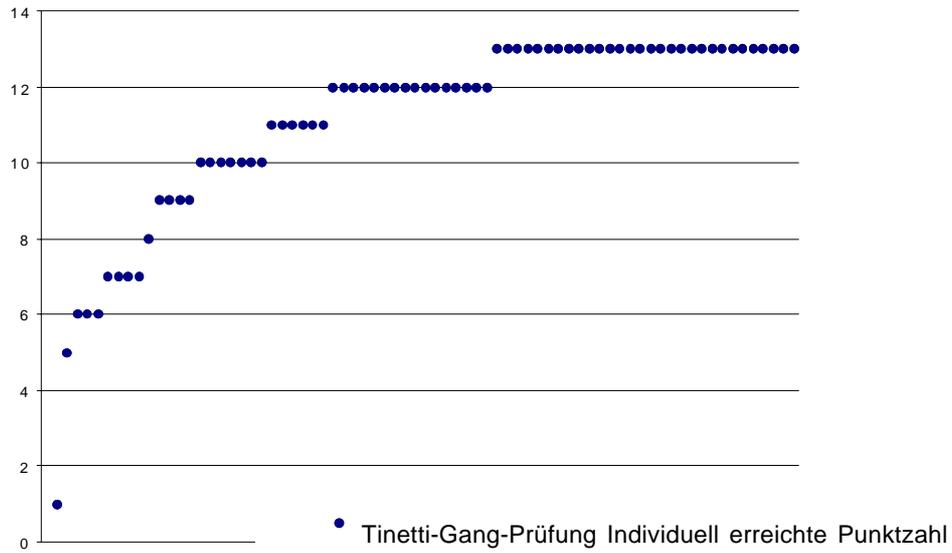


Diagramm 13 Tinetti-Gang-Prüfung - Individuell erreichte Punktzahl

Tinetti-Gesamt-Test Individuell erreichte Punktzahl (n = 73 Patienten)

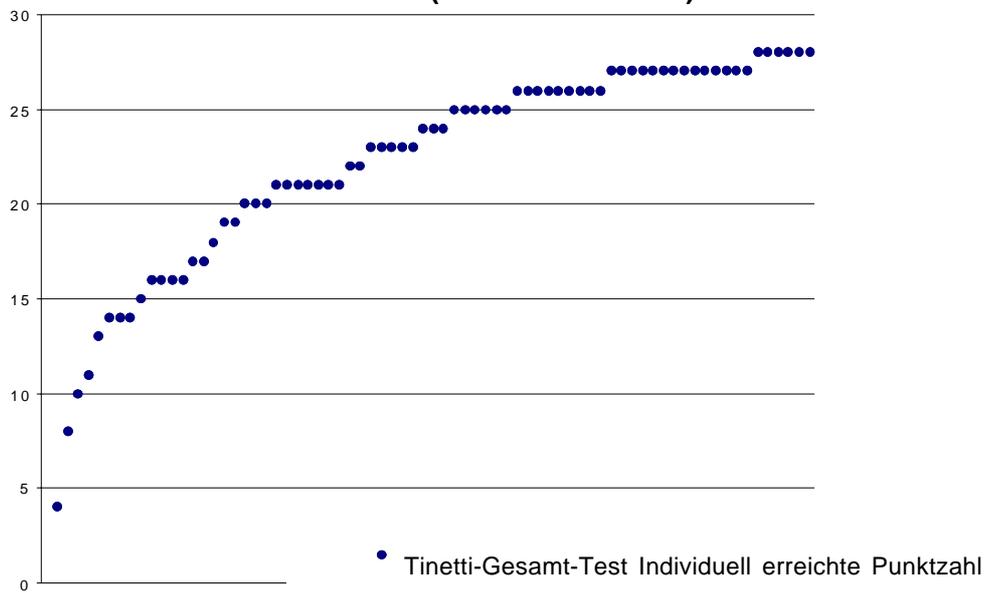


Diagramm 14 Tinetti-Gesamt-Test - Individuell erreichte Punktzahl

Die Geriatrische Depressions-Skala

Ein mittlerer Punktwert von 3,8 wurde von 73 Patienten (von einem Patienten liegen keine Daten vor) nach der Bewertung der GDS erreicht. Bei 52 Patienten lag der Punktwert unter sechs von maximal fünfzehn Punkten, bei den übrigen 21 Patienten wurden sechs oder mehr Punkte gezählt (es ist vom Vorliegen einer depressiven Symptomatik auszugehen).

Die individuell erreichte Punktzahl ist in Diagramm 15 abgebildet.

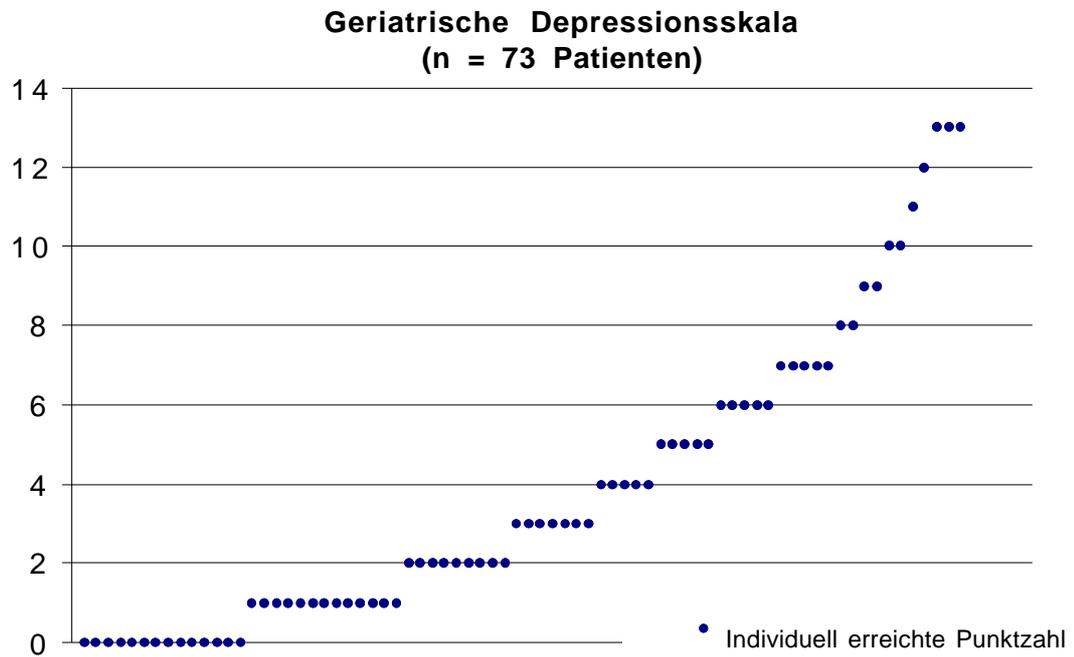


Diagramm 15 Geriatrische Depressionsskala - Die Einzelwerte

Ergebnisse des Bewertungsbogens

Für 74 Patienten wurde die Durchführung eines umfassenden geriatrischen Assessments von den Hausärzten empfohlen. Für 71 Patienten wurden insgesamt 200 Empfehlungen (im Mittel 2,7 Empfehlungen für jeden Patienten) zur weiteren Abklärung von Beeinträchtigungen/Problembereichen ausgesprochen. Nur für drei Patienten gab es, nach Einschätzung des Ambulanzarztes, keinen Anlaß, eine weiterführende Abklärung von Beeinträchtigungen anzuregen. Die patientenbezogene Anzahl der Empfehlungen ist in Diagramm 16 dargestellt.

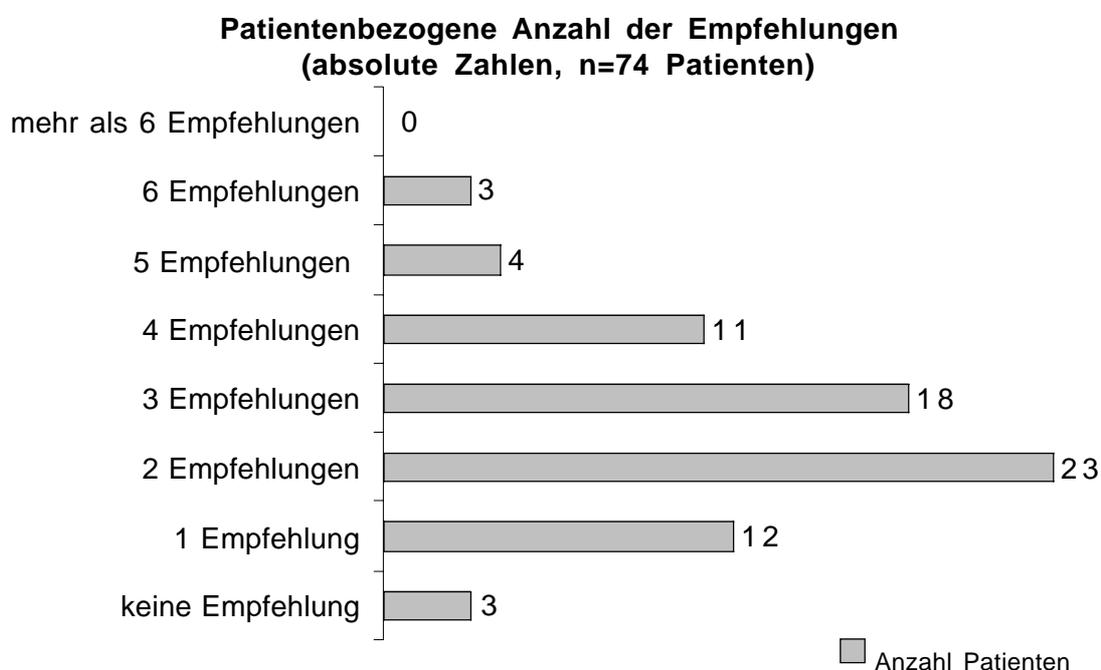


Diagramm 16 Patientenbezogene Anzahl der Empfehlungen

Die prozentuale Umsetzung der Empfehlungen in Hinblick auf die Anzahl der Empfehlungen, die für den einzelnen Patienten gemacht wurden, ist aus Tabelle 8 ersichtlich.

Anzahl Empfehlungen pro Patient	Anzahl Patienten	Empfehlungen umgesetzt absolut	Umgesetzt prozentual
1	12	5	41,7%
2	23	16	34,8%
3	15	11	24,4%
4	11	23	52,3%
5	7	16	45,7%
6	3	6	33,3%

Tabelle 8 Anzahl Empfehlungen pro Patient

Empfehlungsspektrum

Die einzelnen Bereiche, für die eine weiterführende Abklärung empfohlen wurde, sind:

- Schmerzproblematik
- Sturzgefährdung
- Hörbeeinträchtigung
- Harnkontinenz
- Depressive Symptomatik
- Kognitive Störungen
- Sehbeeinträchtigung
- Ernährungsstatus
- Kauproblematik
- Unruhezustand

Am häufigsten wurde die Abklärung einer Schmerzproblematik (44 Empfehlungen - 22% aller Empfehlungen), gefolgt von der Abklärung der Sturzgefährdung (38 Empfehlungen - 19% aller Empfehlungen) - eine Zusammenfassung von Balanceeinschränkung, Schwindelproblematik, Gangunsicherheit, stark herabgesetzter Kraft und weiterer, zur Erhöhung der Sturzgefährdung führender Faktoren - empfohlen.

Die Häufigkeitsverteilung der einzelnen, zur weiteren Abklärung empfohlenen Beeinträchtigungen / Problembereiche ist im Diagramm 17 dargestellt.

**Zur weiteren Abklärung empfohlene Problembereiche
(absolute Zahlen, n=200 Empfehlungen)**

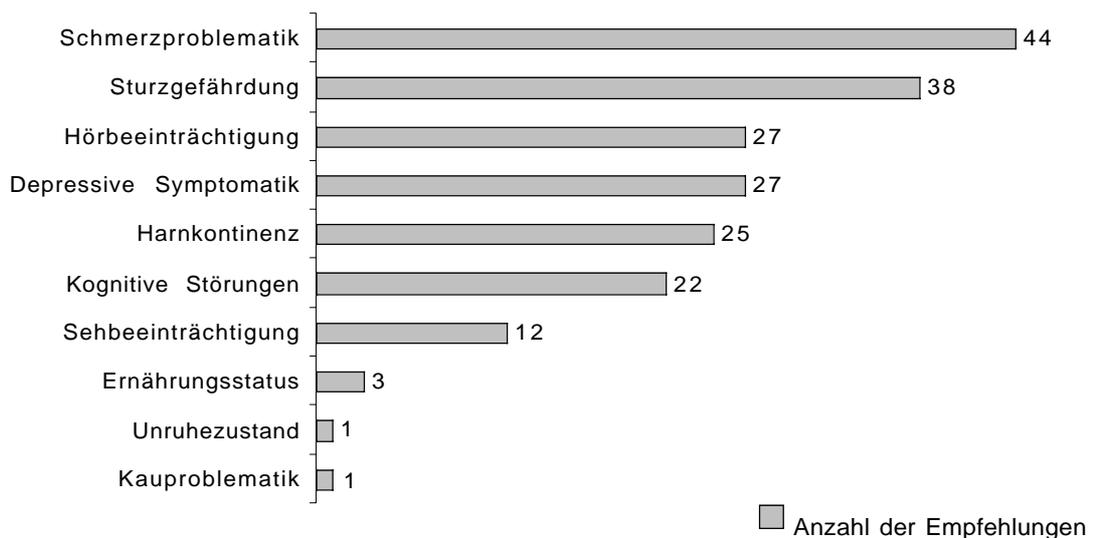


Diagramm 17 Anzahl der zur Abklärung empfohlenen Problembereiche

Von den Hausärzten wurden die Bewertungen für insgesamt 200 Empfehlungen (dies entspricht einem Rücklauf von 100%) für zusammen 71 Patienten zurückgeschickt.

Durch die Hausärzte wurden

- 160 von 200 bewerteten Empfehlungen (80%) als nachvollziehbar,
- 120 von 200 bewerteten Empfehlungen (60%) als angemessen und
- 121 von 200 bewerteten Empfehlungen (60,5%) als durchführbar bewertet.
- 77 von 200 bewerteten Empfehlungen (38,5%) wurden umgesetzt.

Bei Betrachtung der Problembereiche, die mindestens für fünf Patienten zur weiteren Abklärung empfohlen wurden, zeigen sich deutliche Unterschiede sowohl bezüglich der Bewertung als nachvollziehbar, angemessen bzw. durchführbar als auch bei der Umsetzung innerhalb des Empfehlungsspektrums.

Die Bewertung der einzelnen Empfehlungen wird im Folgenden detailliert dargestellt.

Bewertung der Empfehlungen

Bewertung der Frage der Nachvollziehbarkeit

Die Hausärzte wurden im Bewertungsbogen gefragt:

Ist diese Empfehlung aus Ihrer Sicht nachvollziehbar?

Insgesamt wurde die Frage für 160 von 200 Empfehlungen (80%) bejaht. Für 35 Empfehlungen (17,5%) wurde die Frage verneint und in 5 Fällen (2,5%) wurden keine Angaben gemacht.

Diagramm 18 zeigt die Bewertung der Frage der Nachvollziehbarkeit

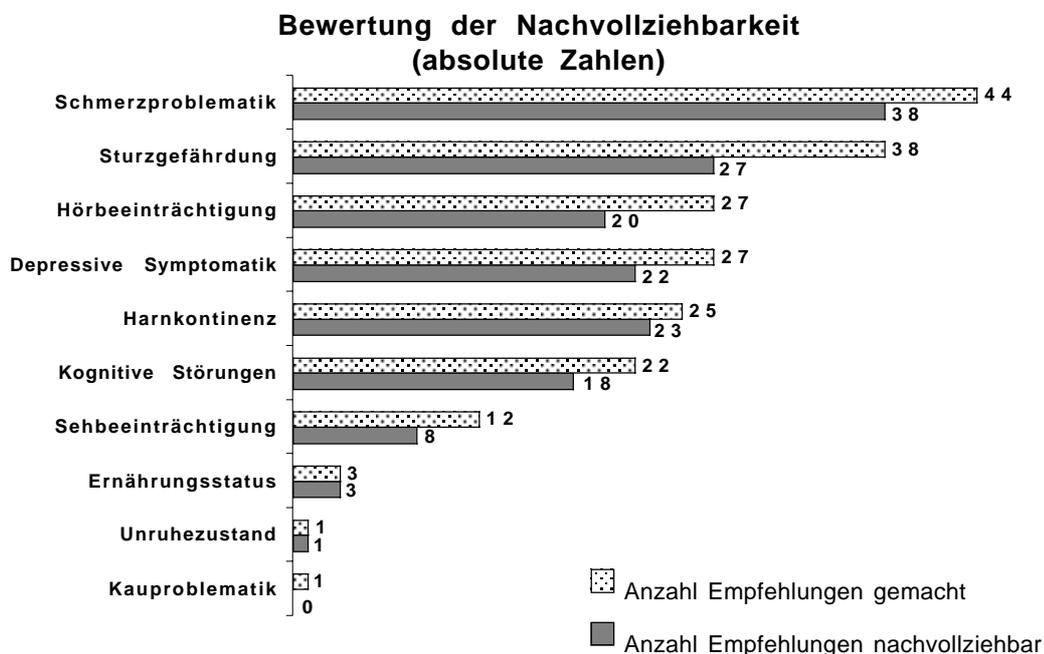


Diagramm 18 Bewertung der Nachvollziehbarkeit

Die prozentuale Verteilung der als nachvollziehbar bewerteten Empfehlungen, aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden, zeigt Diagramm 19. Aufgeführt wurden nur die Problembereiche, die mindestens für fünf Patienten zur weiteren Abklärung empfohlen wurden.

**Als nachvollziehbar bewertete Empfehlungen in Bezug auf
die Anzahl der gemachten Empfehlungen (Angaben in
Prozent)**

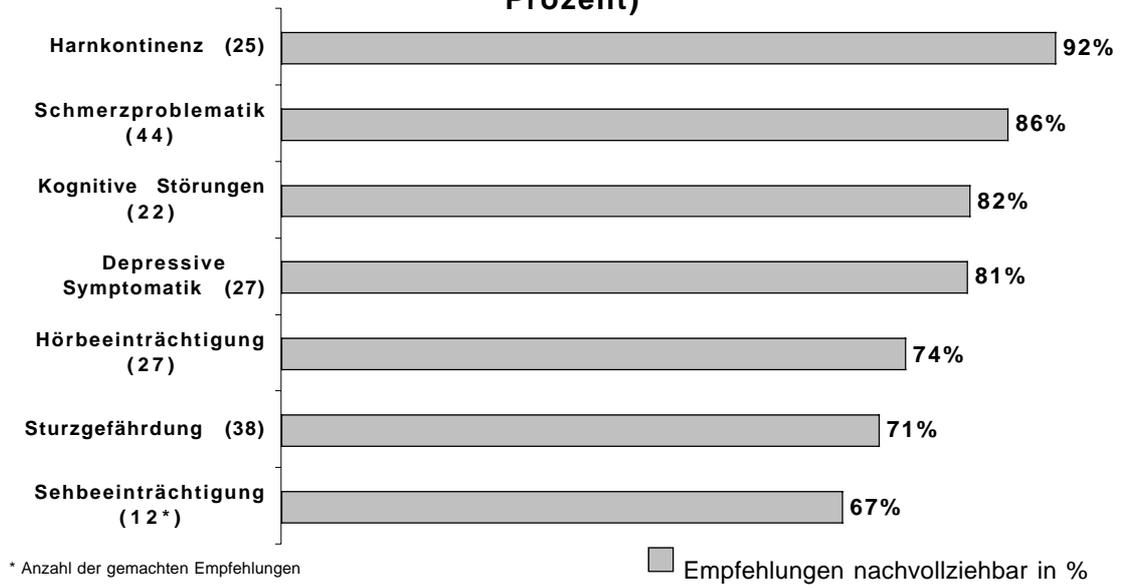


Diagramm 19 Bewertung der Nachvollziehbarkeit, prozentual

Bewertung der Frage der Angemessenheit

Die Hausärzte wurden im Bewertungsbogen gefragt:

Ist diese Empfehlung aus Ihrer Sicht angemessen?

Insgesamt wurde die Frage für 120 von 200 Empfehlungen (60%) bejaht. 52 Empfehlungen (26%) wurden als nicht angemessen bewertet und für 28 Empfehlungen (14%) wurden keine Angaben gemacht. Diagramm 20 zeigt die Bewertung der Frage der Angemessenheit aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden.

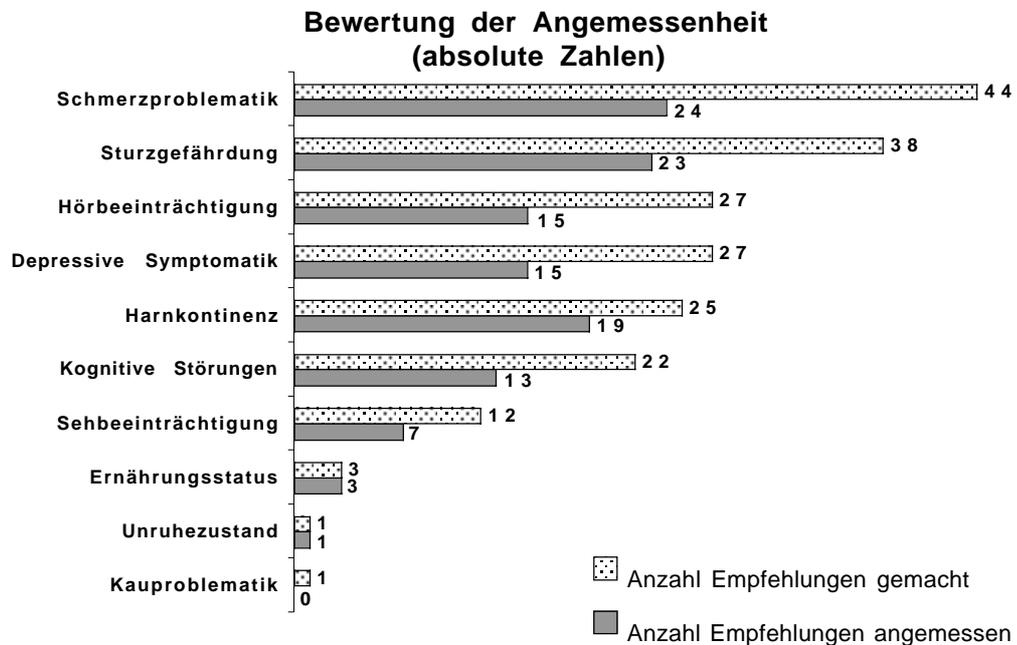


Diagramm 20 Bewertung der Angemessenheit

Die prozentuale Verteilung der als angemessen bewerteten Empfehlungen, aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden, zeigt Diagramm 21. Aufgeführt wurden nur die Problembereiche, die mindestens für fünf Patienten zur weiteren Abklärung empfohlen wurden.

Als angemessen bewertete Empfehlungen in Bezug auf die Anzahl der gemachten Empfehlungen (Angaben in Prozent)

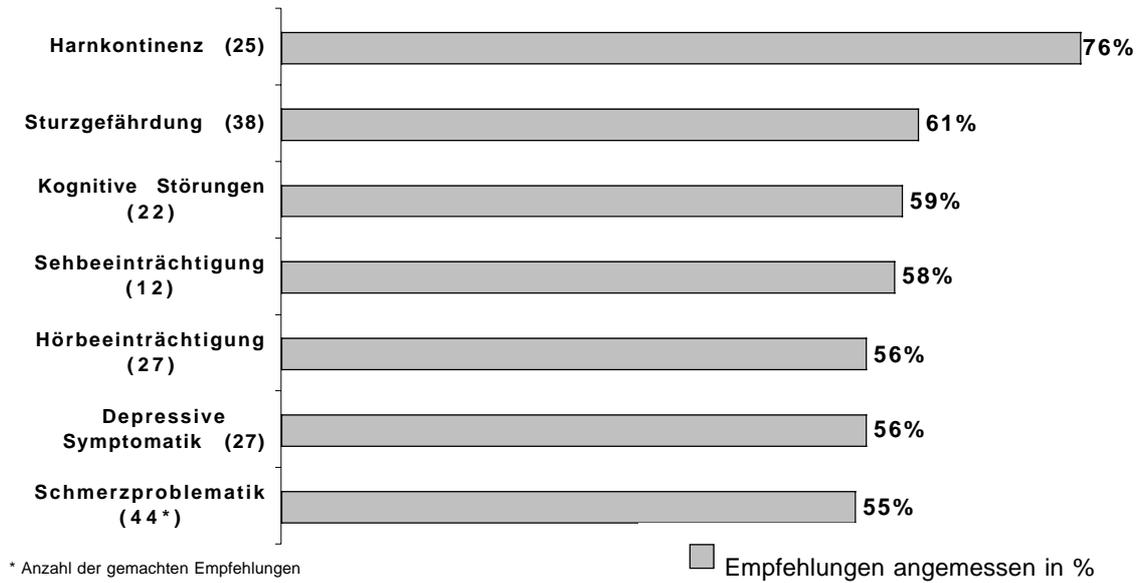


Diagramm 21 Bewertung der Angemessenheit, prozentual

Bewertung der Frage der Durchführbarkeit

Die Hausärzte wurden im Bewertungsbogen gefragt:

Ist diese Empfehlung aus Ihrer Sicht durchführbar?

Insgesamt wurde die Frage für 121 von 200 Empfehlungen (60,5%) bejaht. 54 Empfehlungen (27%) wurden als nicht durchführbar bewertet und für 25 Empfehlungen (12,5%) wurden keine Angaben gemacht. Diagramm 22 zeigt die Bewertung der Frage der Durchführbarkeit aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden.

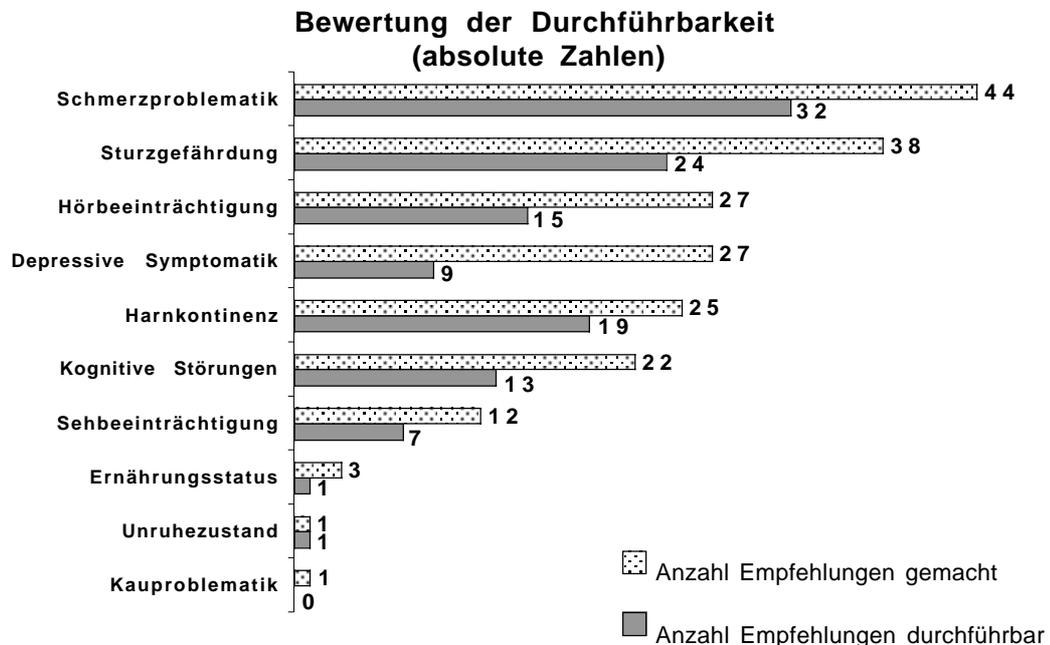


Diagramm 22 Bewertung der Durchführbarkeit

Die prozentuale Verteilung der als durchführbar bewerteten Empfehlungen, aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden, zeigt Diagramm 23. Aufgeführt wurden nur die Problembereiche, die mindestens für fünf Patienten zur weiteren Abklärung empfohlen wurden.

**Als durchführbar bewertete Empfehlungen in Bezug auf
die Anzahl der gemachten Empfehlungen (Angaben in
Prozent)**

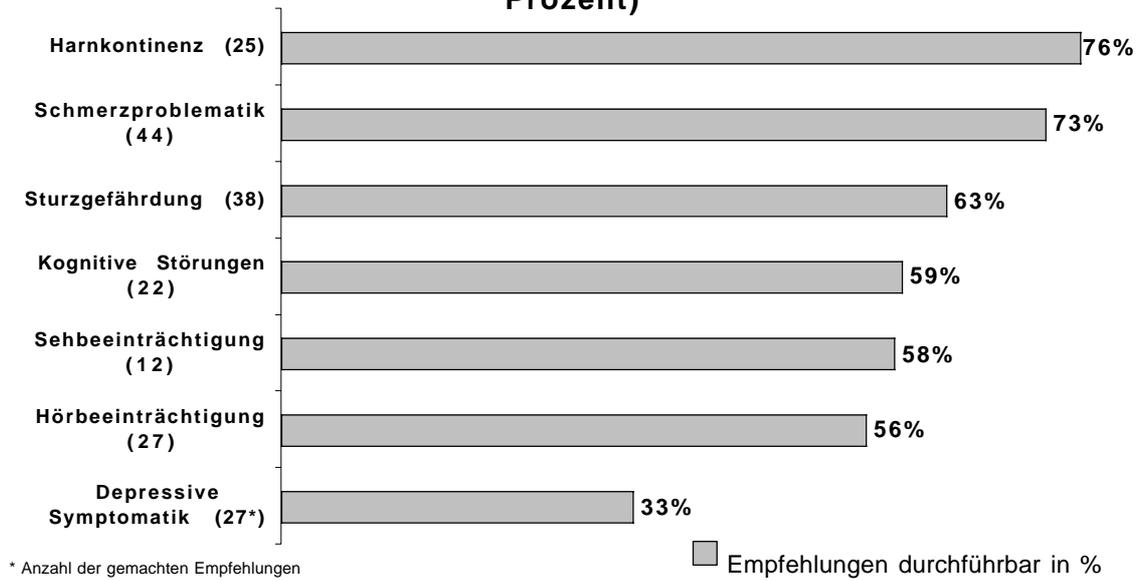


Diagramm 23 Bewertung der Durchführbarkeit, prozentual

Anzahl der umgesetzten Empfehlungen

Die Hausärzte wurden im Bewertungsbogen gefragt:

Wurde diese Empfehlung umgesetzt?

Insgesamt wurde die Frage für 77 von 200 Empfehlungen (38,5%) bejaht. Nicht umgesetzt wurden 95 Empfehlungen (47,5%) und für 28 Empfehlungen (14%) wurden keine Angaben gemacht, ob die Empfehlungen umgesetzt wurden.

Diagramm 24 zeigt die Bewertung der Frage der Umsetzung aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden.

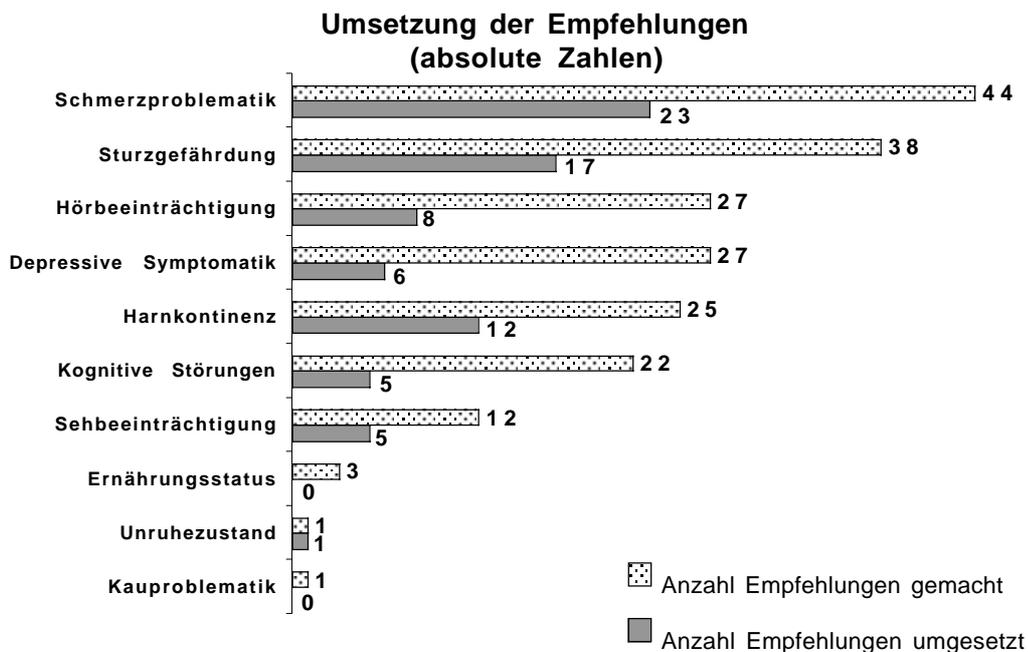


Diagramm 24 Umsetzung der Empfehlungen

Die prozentuale Verteilung der umgesetzten Empfehlungen, aufgeschlüsselt nach den einzelnen Problembereichen, die zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden, zeigt Diagramm 25. Aufgeführt wurden nur die Problembereiche, die mindestens für fünf Patienten zur weiteren Abklärung empfohlen wurden.

Umgesetzte Empfehlungen in Bezug auf die Anzahl der gemachten Empfehlungen (Angaben in Prozent)

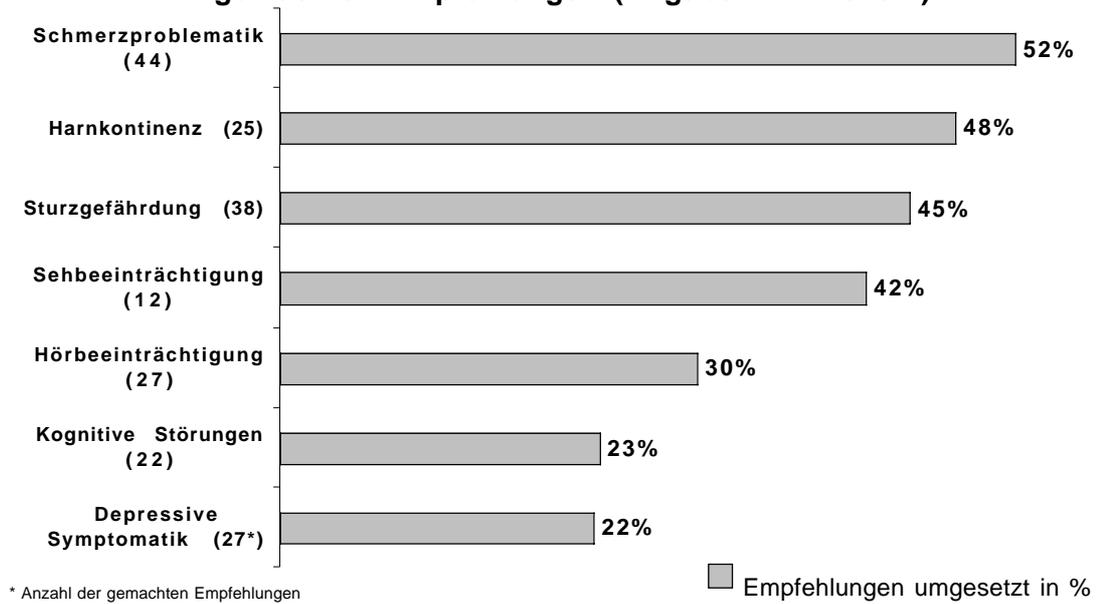


Diagramm 25 Umsetzung der Empfehlungen, prozentual

Die nicht umgesetzten Empfehlungen

Im Folgenden wird gesondert die Bewertung der Empfehlungen, die nicht umgesetzt wurden bzw. für die keine Angabe über die Umsetzung gemacht wurde, beschrieben. Dabei werden nur die Problembereiche, die mindestens fünfmal zur weiterführenden Abklärung empfohlen wurden betrachtet. Beschrieben wird die Bewertung der Empfehlungen zu den jeweiligen Problembereichen unter dem Aspekt, ob sie für nachvollziehbar, angemessen und durchführbar gehalten werden.

Der Bewertungsbogen enthält außer den Ankreuzfeldern bezüglich Nachvollziehbarkeit, Angemessenheit, Durchführbarkeit und Umsetzung ein Freitextfeld für Bemerkungen der Hausärzte zu den gemachten Empfehlungen.

Für die meisten (106/123) Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, wurden erklärende Bemerkungen (Anhang 12 gibt diese 106 Bemerkungen in tabellarischer Form wieder) gegeben. Eine inhaltliche Zuordnung dieser Empfehlungen ergab folgende 10 Kategorien.

1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck
4. Problem ist bekannt
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere
6. Ist bereits untersucht
7. Hilfsmittel bereits vorhanden
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen
10. Andere

Die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für den jeweiligen Problembereich wird ebenfalls beschrieben.

Problembereich Schmerz

Es wurden 44 Empfehlungen (22% aller Empfehlungen) zum Problembereich Schmerz abgegeben. Umgesetzt wurden davon 23 (52,3%) Empfehlungen. 21 (47,7%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt (15) bzw. es wurde keine Angabe (6) über die Umsetzung gemacht. Tabelle 9 zeigt die Bewertung für den Problembereich Schmerz für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angabe über die Umsetzung gemacht wurde.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	16	5	0
	prozentual	76,2%	23,8%	0%
angemessen	absolut	6	12	3
	prozentual	28,6%	57,1%	14,3%
durchführbar	absolut	13	4	4
	prozentual	61,9%	19%	19%
umgesetzt	absolut	0	15	6
	prozentual	0%	71,4%	28,6%

Tabelle 9 Bewertung Problembereich Schmerz

Für **19** von insgesamt **21** Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 10 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Schmerz.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	1
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	3
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	1
4. Problem ist bekannt	2
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	8
6. Ist bereits untersucht	2
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	0
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	0
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	0
10. Andere	2
Gesamtzahl der Nennungen	19

Tabelle 10 Nennungen pro Kategorie für das Problem Schmerz

Problembereich Harnkontinenz

Es wurden 25 Empfehlungen (12,5% aller Empfehlungen) zum Problembereich Harnkontinenz abgegeben. Umgesetzt wurden davon 12 (48%) Empfehlungen.

13 (52%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt (7) bzw. es wurde keine Angabe (6) über die Umsetzung gemacht.

Tabelle 11 zeigt die Bewertung für den Problembereich Harnkontinenz für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	11	2	0
	prozentual	84,6%	15,4%	0%
angemessen	absolut	9	3	1
	prozentual	69,2%	23,1%	7,7%
durchführbar	absolut	9	2	2
	prozentual	69,2%	15,4%	15,4%
umgesetzt	absolut	0	7	6
	prozentual	0%	53,8%	46,2%

Tabelle 11 Bewertung Problembereich Harnkontinenz

Für **13** von insgesamt **13** Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 12 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Harnkontinenz.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	4
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	0
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	2
4. Problem ist bekannt	0
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	1
6. Ist bereits untersucht	0
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	0
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	0
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	6
10. Andere	0
Gesamtzahl der Nennungen	13

Tabelle 12 Nennungen pro Kategorie für das Problem Harnkontinenz

Problembereich Sturzgefährdung

Es wurden 38 Empfehlungen (19% aller Empfehlungen) zum Problembereich Sturzgefährdung abgegeben. Umgesetzt wurden davon 17 (44,7%) Empfehlungen.

21 (55,3%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt bzw. es wurde keine Angabe über die Umsetzung gemacht.

Tabelle 13 zeigt die Bewertung für den Problembereich Sturzgefährdung für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	11	10	0
	prozentual	52,4%	47,6%	0%
angemessen	absolut	10	10	1
	prozentual	47,6%	47,6%	4,8%
durchführbar	absolut	10	9	2
	prozentual	47,6%	42,9%	9,5%
umgesetzt	absolut	0	17	4
	prozentual	0%	81%	19%

Tabelle 13 Problembereich Sturzgefährdung

Für **14** von insgesamt **21** Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 14 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Sturzgefährdung.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	4
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	2
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	0
4. Problem ist bekannt	0
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	1
6. Ist bereits untersucht	1
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	3
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	0
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	0
10. Andere	3
Gesamtzahl der Nennungen	14

Tabelle 14 Nennungen pro Kategorie für das Problem Sturzgefährdung

Problembereich Sehbeeinträchtigung

Es wurden 12 Empfehlungen (6% aller Empfehlungen) zum Problembereich Sehbeeinträchtigung abgegeben. Umgesetzt wurden davon 5 (41,7%) Empfehlungen.

7 (58,3%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt bzw. es wurde keine Angabe über die Umsetzung gemacht.

Tabelle 15 zeigt die Bewertung für den Problembereich Sehbeeinträchtigung für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	4	3	0
	prozentual	57,1%	42,9%	0%
angemessen	absolut	4	3	0
	prozentual	57,1%	42,9%	0%
durchführbar	absolut	3	4	0
	prozentual	42,9%	57,1%	0%
umgesetzt	absolut	0	5	2
	prozentual	0%	71,4%	28,6%

Tabelle 15 Problembereich Sehbeeinträchtigung

Für 7 von insgesamt 7 Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 16 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Sehbeeinträchtigung.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	1
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	1
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	1
4. Problem ist bekannt	0
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	3
6. Ist bereits untersucht	0
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	0
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	0
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	1
10. Andere	0
Gesamtzahl der Nennungen	7

Tabelle 16 Nennungen pro Kategorie für das Problem Sehbeeinträchtigung

Problembereich Hörbeeinträchtigung

Es wurden 27 Empfehlungen (13,5% aller Empfehlungen) zum Problembereich Hörbeeinträchtigung abgegeben. Umgesetzt wurden 9 (33,3%) Empfehlungen.

18 (66,7%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt bzw. es wurde keine Angabe über die Umsetzung gemacht.

Tabelle 17 zeigt die Bewertung für den Problembereich Hörbeeinträchtigung für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	12	6	0
	prozentual	66,7%	33,3%	0%
angemessen	absolut	8	10	0
	prozentual	44,4%	55,6%	0%
durchführbar	absolut	7	11	0
	prozentual	38,9%	61,1%	0%
umgesetzt	absolut	0	14	4
	prozentual	0%	77,8%	22,2%

Tabelle 17 Problembereich Hörbeeinträchtigung

Für **17** von insgesamt **18** Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 18 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Hörbeeinträchtigung.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	1
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	1
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	4
4. Problem ist bekannt	3
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	1
6. Ist bereits untersucht	0
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	2
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	3
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	2
10. Andere	0
Gesamtzahl der Nennungen	17

Tabelle 18 Nennungen pro Kategorie für das Problem Hörbeeinträchtigung

Problembereich Kognitive Störungen

Es wurden 22 Empfehlungen (11% aller Empfehlungen) zum Problembereich Kognitive Störungen abgegeben. Umgesetzt wurden davon 5 (22,7%) Empfehlungen.

17 (77,3%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt bzw. es wurde keine Angabe über die Umsetzung gemacht.

Tabelle 19 zeigt die Bewertung für den Problembereich Kognitive Störungen für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	13	4	0
	prozentual	76,5%	23,5	0%
angemessen	absolut	8	7	2
	prozentual	47,1%	41,2%	11,8%
durchführbar	absolut	8	7	2
	prozentual	47,1%	41,2%	11,8%
umgesetzt	absolut	0	14	3
	prozentual	0%	82,4%	17,6%

Tabelle 19 Problembereich Kognitive Störungen

Für **15** von insgesamt **17** Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 20 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Kognitive Störungen.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	4
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	5
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	0
4. Problem ist bekannt	0
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	1
6. Ist bereits untersucht	0
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	0
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	0
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	0
10. Andere	5
Gesamtzahl der Nennungen	15

Tabelle 20 Nennungen pro Kategorie für das Problem Kognitive Störungen

Problembereich Depressive Symptomatik

Es wurden 27 Empfehlungen (13,5% aller Empfehlungen) zum Problembereich Depressive Symptomatik abgegeben. Umgesetzt wurden davon 6 (22,2%) Empfehlungen.

21 (77,8%) Empfehlungen zu diesem Problembereich wurden nicht umgesetzt bzw. es wurde keine Angabe über die Umsetzung gemacht.

Tabelle 21 zeigt die Bewertung für den Problembereich Depressive Symptomatik für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden.

		ja	nein	keine Angabe
nachvollziehbar	absolut	17	4	0
	prozentual	81%	19%	0%
angemessen	absolut	12	6	3
	prozentual	57,1%	28,6%	14,3%
durchführbar	absolut	5	13	3
	prozentual	23,8%	61,9%	14,3%
umgesetzt	absolut	0	18	3
	prozentual	0%	85,7%	14,3%

Tabelle 21 Problembereich Depressive Symptomatik

Für 17 von insgesamt 21 Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, machten die Hausärzte in einem Freitext-Feld Bemerkungen.

Tabelle 22 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie für das Problem Depressive Symptomatik.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	3
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	6
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	1
4. Problem ist bekannt	0
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	0
6. Ist bereits untersucht	2
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	0
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	0
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	0
10. Andere	5
Gesamtzahl der Nennungen	17

Tabelle 22 Nennungen pro Kategorie für das Problem Depressive Symptomatik

Anzahl der Nennungen pro Kategorie aller 106 Bemerkungen

Für 106 von 123 Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, wurden erklärende Bemerkungen gegeben.

Tabelle 23 zeigt die Anzahl der Nennungen pro Kategorie aller 106 Bemerkungen.

Kategorien für die Bemerkungen der Hausärzte	n	%
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	18	17
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	18	17
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	10	9
4. Problem ist bekannt	5	4
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	16	15
6. Ist bereits untersucht	5	4
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	5	4
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	3	2
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	9	8
10. Andere	17	16
Gesamtzahl der Nennungen	106	1

Tabelle 23 Nennungen pro Kategorie aller 106 Bemerkungen

Innerhalb des Kategorienspektrums gibt es deutliche Unterschiede in der Nennungshäufigkeit für bestimmte Problembereiche.

Die Hälfte aller Nennungen in der Kategorie *Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere* entfällt auf den Bereich Schmerz.

60% aller Nennungen der Kategorie *Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf* entfallen auf die Problembereiche Kognitive Störungen und Depressive Symptomatik.

Zwei Drittel aller Nennungen der Kategorie *Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen* betreffen die Harnkontinenz.

Bei knapp der Hälfte der nicht umgesetzten Empfehlungen wurden als Gründe genannt:

Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie (17%)

Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere (15,1%)

Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf (17%).

Diskussion

Diese Arbeit fokussiert auf die Umsetzung oder Nichtumsetzung, sowie die Bewertung von Empfehlungen durch den Hausarzt nach ambulantem geriatrischem Assessment.

Von den Hausärzten wurden die Bewertungen für insgesamt 200 Empfehlungen (Rücklauf 100%) für zusammen 71 Patienten zurückgeschickt. Insgesamt wurden von den Hausärzten:

- 160 von 200 bewerteten Empfehlungen (80%) als nachvollziehbar,
- 120 von 200 bewerteten Empfehlungen (60%) als angemessen und
- 121 von 200 bewerteten Empfehlungen (60,5%) als durchführbar bewertet.
- 77 von 200 bewerteten Empfehlungen (38,5%) wurden umgesetzt.

Prozentual am häufigsten wurden Empfehlungen zur weiterführenden Abklärung einer Schmerzproblematik (52,3%) und Harninkontinenz (48%), am seltensten Empfehlungen zur weiterführenden Abklärung einer depressiven Symptomatik (22,2%) und kognitiver Störungen (22,7%) umgesetzt.

Das geriatrische Assessment kann grundsätzlich in unterschiedlichen Örtlichkeiten und Kontexten durchgeführt werden (Rubenstein 1995).

- Im stationären Bereich. Durchführung von Beurteilung und Therapie in einer Einrichtung.
- Geriatrisches Konsil im Krankenhaus. Interdisziplinär beratendes Konsilierteam für stationäre Patienten nicht geriatrischer Abteilungen.
- Assessment im häuslichen Bereich. Assessmentteam führt Beurteilung und Betreuung in der häuslichen Umgebung durch.
- Assessment in geriatrischer Tagesklinik oder geriatrischer Spezialsprechstunde/Ambulanz. Behandlungs- und/oder Diagnostikempfehlungen gehen an den Hausarzt.

In ihrer Metaanalyse aus dem Jahre 1993 von 28 kontrollierten Studien zum umfassenden geriatrischen Assessment mit insgesamt fast 10 000 Patienten zeigen Stuck et al., daß das geriatrischen Assessment die Mortalität senken,

die Überlebenszeit in der häuslichen Umgebung verlängern und die Selbsthilfefähigkeit verbessern kann. Dies gilt aber nicht gleichermaßen für die unterschiedlichen Kontexte und Örtlichkeiten in denen ein Assessment durchgeführt wird. Es zeigte sich, daß bei den stationären Assessmentprogrammen in geriatrischen Kliniken und Hausbesuchsprogrammen mit Assessment im häuslichen Bereich die Mortalität signifikant gesenkt werden konnte. Auch die Rehospitalisierungsrate war deutlich niedriger, sowie die Wahrscheinlichkeit für das Verbleiben in der häuslichen Umgebung wesentlich höher als in den Kontrollgruppen. Für den Erfolg scheint ein wesentlicher Aspekt die personelle Verknüpfung von der Durchführung und Beurteilung des Assessments und Umsetzung der Ergebnisse zu sein.

Für Konsiliardienstprogramme konnten signifikante Unterschiede nur für die kognitiven Fähigkeiten nachgewiesen werden.

Keine signifikanten Unterschiede gegenüber den Kontrollgruppen konnten hingegen für geriatrische Assessmentprogramme für ambulante Patienten nachgewiesen werden.

Für beide Programmarten gilt, daß Durchführung des Assessments und Umsetzung der Ergebnisse nicht in einer Hand liegen. Es besteht also zum einen keine Selbstverständlichkeit für die Umsetzung der Empfehlungen auf ärztlicher Seite, zum anderen keine Kontrolle über die Umsetzung auf Patientenseite.

Hierin könnte ein entscheidender Faktor für die unterschiedlichen Resultate der einzelnen Assessmentprogramme zu finden sein.

Auch dies spricht für die Bedeutung der guten Integration von ambulanten Geriatrie-Assessment-Programmen in die Primärversorgung (Stuck 1995).

Wenn Assessment und Umsetzung der Ergebnisse/Empfehlungen nicht in einer Hand liegen, ist ein wichtiger Faktor für die Umsetzung oder Nichtumsetzung durch die Hausärzte deren Bewertung der Empfehlungen.

Dennoch beschäftigen sich nur wenige Arbeiten mit der Frage, wie Empfehlungen zu einer weiterführenden Diagnostik bewertet und wie viele und welche Empfehlungen aus einem Assessment für ambulante Pati-

enten (Assessment in geriatrischer Tagesklinik oder geriatrischer Spezialprechstunde/Ambulanz) von Hausärzten auch umgesetzt werden.

In einer MEDLINE-Recherche der Jahrgänge 1984-1998 finden sich zu den Suchbegriffen *Geriatric Assessment* und *decision making*, *Geriatric Assessment* und *recommendation*, *Geriatric Assessment* und *adherence* letztlich 3 Arbeiten, die sich auch mit der Frage beschäftigen, in wieweit Hausärzte Empfehlungen nach ambulantem geriatrischem Assessment umsetzen. In Kontext und Ausgestaltung unterscheiden sich die einzelnen Studien zum Teil erheblich. Betrachtet werden hier die Arbeiten von Maly (1996), Reed (1990), Reuben (1996) und die vorliegende Arbeit.

- Gemeinsam ist allen Arbeiten, daß die Empfehlungen aufgrund eines ambulant durchgeführten geriatrischen Assessments erstellt wurden.
- Nur Reed et al. untersuchten Patienten, die zumindest teilweise zum Assessment zugewiesen wurden. Auswahlkriterien, die zur Durchführung des Assessments führten, wurden nicht ausgewiesen.
- Reuben und Maly rekrutierten ihre Patienten über das „Project Safety Net“, in dem unter anderem auch Screenings in kommunalen Einrichtungen durchgeführt werden. Auswahlkriterien für Reuben waren Auffälligkeiten in diesem Screening in den Bereichen "funktionelle Beeinträchtigung, depressive Symptomatik, Stürze oder Urininkontinenz".
- Auswahlkriterien für Maly waren Auffälligkeiten in einem Selbstauskunftsbogen in medizinischen und/oder funktionellen Bereichen.
- In der vorliegenden Studie führten die teilnehmenden Hausärzte ein geriatrisches Screening nach Lachs in der Modifikation der AGAST mit Patienten durch, die 70 Jahre und älter sind, und überwiesen sie danach ggf. zum ambulanten geriatrischen Assessment.
- Bei Maly, Reed und Reuben wurden Empfehlungen zur Medikation, Diagnostik, Therapie und teilweise (hier findet sich bei Maly keine Angabe) zu präventiven Maßnahmen (wie Schutzimpfungen, Krebsvorsorgeuntersuchungen etc.) abgegeben. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung wurden nur Empfehlungen zur problemorientierten weiterführenden Dia-

gnostik abgegeben. Dies ist in der Anlage der Untersuchung bewußt so gestaltet worden. Obwohl in bestimmten Fällen (z.B. dem Hausarzt nicht bekannte Medikation durch mitbehandelnde Kollegen) Empfehlungen, die auch Medikation und Therapie betreffen, sicher von großem Nutzen für die Beteiligten sein können, bedeutet es aber auch ein stärkeres Eingreifen in das Hausarzt/Patient, aber auch Klinik/Hausarzt - Verhältnis.

- Bei Reed und in der vorgelegten Untersuchung wurde, falls mehr als eine Empfehlung gegeben wurde, auf die Kennzeichnung einer Empfehlung als die Wichtigste, wie es Maly und Reuben in ihren Studie machten, verzichtet. Zwar wird durch diese Kennzeichnung eine klare Hervorhebung, welche Empfehlung dem Untersucher bezüglich des weiteren Vorgehens als am wichtigsten erscheint, gegeben. Auch kann sie eine Hilfestellung bei Unentschlossenheit des Weiterbehandelnden bedeuten. Problematisch ist diese Kennzeichnung einer Empfehlung als die Wichtigste, wenn eine eindeutige Fokussierung nicht möglich oder sinnvoll erscheint. Anzunehmen ist dies, falls mehrere Problembereiche gleichermaßen betroffen und/oder miteinander verzahnt sind. Als Beispiel soll hier die häufige Empfehlung (in 21 Fällen) genannt werden, beide Problemfelder, Schmerz und depressive Symptomatik, weiter abzuklären. Nur in sechs Fällen wurde empfohlen eine depressive Symptomatik abzuklären, ohne daß auch gleichzeitig empfohlen wurde eine Schmerzproblematik abzuklären.
- In der Untersuchung von Reuben wurden Empfehlungen auch direkt an die Patienten gegeben, die diese eigenverantwortlich umsetzen sollten. Bei Maly finden sich hierzu keine Angaben. In beiden anderen Untersuchungen wurden nur Empfehlungen gegeben, deren Umsetzung durch die Hausärzte erfolgte oder veranlaßt werden mußte. Für die vorgelegte Arbeit war dies so vorgesehen, damit in jedem Fall der Hausarzt der behandelnde Arzt bleibt und nicht ungefragt in das Hausarzt/Patient-Verhältnis eingegriffen wird.
- In allen vier Untersuchungen erhielten die Hausärzte eine schriftlich Zusammenfassung der Assessmentergebnisse mit den entsprechenden

Empfehlungen. Bei Maly und Reuben bekamen die Hausärzte zusätzlich problemorientierte Referenzartikel zur Erläuterung sowie einen Anruf des untersuchenden Geriaters mit Kurzinformation über das stattgefundene Assessment. In der vorliegenden Arbeit wurde den Hausärzten auf Wunsch Hilfestellung bei der Umsetzung der Empfehlungen zugesagt. Das Angebot, bei der weiteren Abklärung mit Rat und Tat zur Verfügung zu stehen, wurde nur in Bezug auf die Frage nach Überweisungsmodalitäten für die Memory Clinic genutzt. Fragen nach z.B. Durchführung oder Ablauf einer Sturz- oder Kontinenzabklärung wurden nicht gestellt. Die Gründe hierfür können sehr unterschiedlich sein.

- Die diagnostische Abklärung der empfohlenen Problembereiche ist für den behandelnden Hausarzt eine Routinearbeit und erzeugt demzufolge auch keinen Nachfragebedarf.
- Die weiterführende Abklärung stellt keine Routinetätigkeit dar, dennoch wird die Nachfrage oder Rückdelegation an die Spezialambulanz als Bloßstellung empfunden und darum auch nicht gemacht.
- Die weiterführende Abklärung findet innerhalb der gewohnten Bahnen statt, Fragen nach anderen, noch nicht praktizierten Abklärungsverfahren treten nicht auf und somit auch kein Bedarf nach Hilfestellung durch die Spezialambulanz.

Für die Fälle, in denen die Umsetzung von Empfehlungen zum Teil auch gerade wegen der zwei letztgenannten Punkte nicht oder nur in einer reduzierten Form stattfand, scheint der Einsatz eines Empfehlungskataloges - als Anlage zum Arztbrief - ein denkbarer Weg zu sein. Ein Empfehlungskatalog sollte z.B. die in der Spezialambulanz üblicherweise genutzten diagnostischen Vorgehensweisen auflisten und gegebenenfalls erläutern, ohne den Charakter von Leit- oder Richtlinien anzustreben. Im Anhang ist dies an Hand einer möglichen Vorgehensweise zur Schwindelabklärung im Rahmen der Abklärung der Sturzgefährdung dargestellt.

Einige Eckpunkte zur Abklärung einer Schwindelproblematik (als mögliche Ursache einer erhöhten Sturzgefährdung) (Anhang 11)

Ob das Anfügen eines Empfehlungskataloges, oder, wie bei Maly und Reuben das Beilegen problemorientierter Referenzartikel, als ungewollte Form der Belehrung empfunden, oder als Hilfestellung mit ergänzenden Hinweisen in der Patientenbetreuung akzeptiert wird und eine höhere Rate (oder andere Gewichtung) bezüglich der Umsetzung nach sich zieht, kann Gegenstand weiterer Untersuchungen sein. Die Entscheidung, Empfehlungen aufzunehmen oder dies nicht zu tun, liegt weiterhin beim behandelnden Hausarzt.

- An schriftlichen Mitteilungen erhielten die untersuchten Patienten bei Maly und Reuben jeweils einen Assessmentbericht, eine Auflistung der gemachten Empfehlungen sowie eine Broschüre „How to talk to your Doctor“. Zusätzlich wurden bei Reuben die Patienten nach dem Assessment angerufen, um sie zu ermuntern, mit ihren Hausärzten die Empfehlungen zu diskutieren, Fragen zu stellen und das weitere Vorgehen zu verhandeln. Ob auch bei Reed in ähnlicher Weise Kontakt zu den Patienten aufgenommen wurde, ist nicht beschrieben. In der vorgelegten Untersuchung wurden keine schriftlichen Mitteilungen an die Patienten gegeben, auch Telefonate wie bei Reuben beschrieben, wurden nicht mit den Patienten geführt.
- Zur Beantwortung der Frage, ob die Empfehlungen umgesetzt wurden, wurden sehr unterschiedliche Wege gewählt. Bei Reed wurden die Krankenakten der Patienten, die zu einem späteren Zeitpunkt von einem der an der Untersuchung teilnehmenden Assistenzärzte weiterbehandelt wurden, auf entsprechende Hinweise durchgesehen. Maly und Reuben wählten den Weg der direkten Patientenbefragung 90 Tage nach dem Assessment bezüglich Umsetzung oder Nichtumsetzung der Empfehlungen. Zusätzlich wurden bei Maly die Hausärzte der Patienten in einem Telefoninterview befragt, welche Faktoren sie bei Umsetzung oder Nichtumsetzung beeinflusst hätten. In der vorliegenden Arbeit wurde den beteiligten Hausärzten ein Fragebogen zur Bewertung der einzelnen Empfehlungen und zur Beantwortung der Frage, ob die Empfehlung umgesetzt wurde, gleichzeitig mit dem Arztbrief zugeschickt. Außerdem enthält der

Fragebogen ein Freitextfeld für ggf. abzugebende Kommentare oder Erläuterungen. Die hier gewählte Befragungsart birgt die geringste Form von Kontrolle in sich. Dies ist in Hinblick auf das Hausarzt/Patient, aber auch Klinik/Hausarzt - Verhältnis eine wenig eingreifende und belastende Vorgehensweise. Die zusätzliche Befragung der Patienten würde eventuell weitere Informationen über Art und Umfang der Umsetzung erbringen. Möglich ist auch eine anders gewichtete Darstellung der Gründe, die gegen eine Umsetzung sprechen (im Vergleich zu den Kommentaren oder Erläuterungen, die von den Hausärzten im Freitextfeld gegeben wurden). Diese Vorgehensweise bedarf aber des Einverständnisses aller Beteiligten und war in dem für diese Untersuchung gewählten Kontext nicht vorgesehen. Es darf auch nicht beiseite gelassen werden, daß die ausgesprochenen Empfehlungen - wie es auch im Arztbrief formuliert wird - den Charakter einer Anregung oder eines Vorschlages seitens der Spezialambulanz haben. In einem anderen Kontext, in dem die Empfehlungen stärker bindenden Charakter haben, wird eine intensivere Form der Nachfrage/Kontrolle auch angebracht sein. Dies kann dann auch die Frage betreffen, wie und mit welchem Erfolg eine Empfehlung umgesetzt wurde. Darin liegt dann auch, bei der entsprechenden Kooperationsfreudigkeit, die Möglichkeit einen gemeinsamen Lernprozeß zum Vorteil für die geriatrischen Patienten zu gestalten.

Augenfällig ist die Diskrepanz zwischen der Umsetzung von Empfehlungen in 40% (gerundet), der Bewertung als angemessen in 60% (gerundet) bzw. nachvollziehbar in 80% (gerundet) der Fälle. Beeinflußt wird die Entscheidung, eine Empfehlung umzusetzen, auch durch die erwartete Erfolgsaussicht. Und hier hat sich in mehreren Untersuchungen gezeigt, daß gerade die Empfehlungen, die sich auf Prävention und Diagnostik beziehen, die geringsten Umsetzungsquoten erreichen. Als eine mögliche Ursache für dieses Verhalten wird diskutiert, daß sowohl Hausarzt als auch Patient das Hauptaugenmerk in erster Linie auf aktuell krankheitsbezogene Probleme richten (Reed et al. 1990).

Maly und Reuben fügten, wie zuvor beschrieben, der schriftlichen Zusammenfassung der Assessmentergebnisse mit den entsprechenden Empfehlungen problemorientierte Referenzartikel zur Erläuterung an. Hier könnte sich eine noch klarer zielorientierte Vermittlung der Empfehlungen an den Hausarzt in Hinblick auf mögliche Akzeptanzprobleme als hilfreich erweisen. Ein Hinweis auf die Verbesserung des individuellen Risikoprofils ihres Patienten könnte ebenfalls gegeben werden.

Eine mögliche weitere Erklärung ist - neben der noch nicht so weit fortgeschrittenen Erfahrung mit dem erforderlichen diagnostischen Inventar - der teilweise nicht unerhebliche Zeitbedarf, der beispielsweise für die Abklärung einer Schwindelsymptomatik veranschlagt werden muß (siehe Schwindelabklärung Anhang 11).

Eine negative Beziehung zwischen Anzahl der gemachten Empfehlungen und der Umsetzung der Empfehlungen durch die Hausärzte, wie sie Reuben et al. 1996 fanden, zeigt sich bei den 200 Empfehlungen, die hier betrachtet wurden, nicht. Vielmehr finden sich die prozentual höchsten Umsetzungsraten, wenn vier (umgesetzt 52,3%) oder fünf (umgesetzt 45,7%) Empfehlungen zu einer weiterführenden Diagnostik gemacht wurden (aber nicht als Trend).

Die Bewertung einer Empfehlung als nachvollziehbar, angemessen oder durchführbar, führte nicht gleichzeitig auch zur Umsetzung der Empfehlung. Aber keine der umgesetzten Empfehlungen wurde als nicht nachvollziehbar und nur eine als nicht angemessen bewertet. Sowohl in der Bewertung, als auch in der Umsetzung der einzelnen Empfehlungen ergab sich kein einheitliches Bild für die unterschiedlichen Problembereiche.

Schmerz (44 Empfehlungen): Die Empfehlungen zur Schmerzabklärung wurden mit 52% (gerundet) am häufigsten umgesetzt. In den Erläuterungen der Hausärzte, warum die Empfehlung nicht umgesetzt wurde, findet sich in über 50% der Fälle die Aussage, daß das Problem bekannt sei, bzw. eine Mitbe-

handlung durch andere stattfinden. Obwohl die Empfehlungen nicht umgesetzt wurden, werden sie in knapp 30% der Fälle als angemessen und in über 75% der Fälle als nachvollziehbar bewertet. Hier scheint offensichtlich häufig eine Entpflichtung bezüglich der weiteren Zuständigkeit durch die Feststellung „ist bekannt bzw. ist in Mitbehandlung“ stattzufinden.

Sturz (38 Empfehlungen):

Der Bedarf an Strategien zur Verhinderung von Stürzen älterer und alter Menschen ist von großer Bedeutung (Close et al. 1999). Die Kosten/Belastungen, die durch Stürze und ihre Folgen verursacht werden, sind hoch.

Zum einen für das Individuum selbst durch das physische und psychische Trauma („post-fall-syndrom“) mit ggf. Verlust oder Einschränkung der Unabhängigkeit oder Tod. Zum anderen entstehen hohe Kosten für Gesundheits- und Sozialsystem.

Mit 45% (gerundet) am zweithäufigsten wurden die Empfehlungen zur Abklärung einer Sturzgefährdung umgesetzt. Hier wurde zweimal so häufig eine Empfehlung ausgesprochen, wie es Nennungen im geriatrischen Screening gab. Dies ist insofern nicht verwunderlich, als im Screening rückblickend nach einem Sturzereignis gefragt wird, die Empfehlung aber auch zur Verhinderung ohne vorangegangenes Ereignis im Sinne der Prävention gemacht wurde. Auffallend ist aber, daß die Empfehlungen, die nicht umgesetzt wurden (17) bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden (4), annähernd zur Hälfte als durchführbar, angemessen und nachvollziehbar bewertet wurden.

Hörbeeinträchtigung (27 Empfehlungen):

Nur für Empfehlungen, die die weitere Abklärung einer Hörbeeinträchtigung betreffen, wurde für nicht umgesetzte Empfehlungen als Grund „Hilfsmittel wird nicht genutzt – gewünscht“ genannt. Zu vermuten ist, daß gerade bei älteren Hörgeräten veraltete Technik nicht zum gewünschten Resultat bei den Patienten geführt hat. Ein weiterer wichtiger Aspekt bei der Nichtnutzung

vieler Hörgeräte ist zum einen das hohe Maß an feinmotorischen Fähigkeiten, zum anderen ein ausreichend guter Visus, der für die Einstellungen an vielen Geräten erforderlich ist. Dennoch sollte nicht außer acht gelassen werden, daß eine höhergradige Hörbeeinträchtigung auch zu gesellschaftlicher Isolation führt. Auch die Funktion des Gehörs als Warnorgan - z.B. im Straßenverkehr - sollte nicht unterschätzt werden. Von den 27 Empfehlungen wurden nur rund 33% umgesetzt. Dennoch bewerteten die Hausärzte rund zwei Drittel der Empfehlungen, die nicht umgesetzt wurden, als nachvollziehbar und annähernd die Hälfte als angemessen.

Sehbeeinträchtigung (12 Empfehlungen):

Obwohl nicht umgesetzt, wurden in rund 60% der Fälle die Empfehlungen als nachvollziehbar und auch angemessen bewertet. Auch für diesen Problembereich findet sich für drei von sieben nicht umgesetzten Empfehlungen die Bemerkung: „Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere“. Hiermit kommt es offensichtlich – wie auch schon beim Problembereich Schmerz – zu einer Entpflichtung bezüglich der Zuständigkeit für dieses Problem.

Neben der Bedeutung für Lesen, Fernsehen, Handarbeiten etc. darf aber auch die Bedeutung für Gangsicherheit und Sturzprophylaxe im Straßenverkehr und häuslicher Umgebung, gerade auch bei nicht optimalen Lichtverhältnissen, nicht unterschätzt werden. Besonders für die Bereiche der Seh- und Hörbeeinträchtigungen könnte wahrscheinlich durch die klare Vermittlung auch des Primärpräventionscharakters eine höhere Umsetzungsquote erreicht werden.

Harninkontinenz (25 Empfehlungen):

Aus den Bemerkungen der Hausärzte geht hervor, daß für den Bereich der Harnkontinenz besonders die zögerliche Haltung der Patienten für die Nichtumsetzung in über Dreiviertel der Fälle ausschlaggebend war. Auffallend oft wurden die Empfehlungen – obwohl nicht umgesetzt - als nachvollziehbar, angemessen und auch durchführbar bewertet (gerundet: 85%, 70% und 70%). Hier scheint auch weiterhin noch ein Tabubereich auf Patientenseite

zu bestehen. Dies ist auch der einzige Problembereich, für den es keine Nennung in der Kategorie „Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf“ gab.

Depressive Symptomatik (27 Empfehlungen) und Kognitive Störungen (22 Empfehlungen):

Zu den häufig im Alter anzutreffenden Krankheitsgruppen gehören psychische Erkrankungen (Häfner 1993). Die häufigsten psychischen Krankheiten im Alter sind Demenzen mit 14% bei den 70jährigen und Älteren. Demenzen werden eindeutig im Alter häufiger (bei den 90jährigen über 40%). Depressionen sind mit 9% die zweithäufigste Gruppe psychischer Erkrankungen in der Altenpopulation. Dennoch ist die Depression eine Erkrankung, die im hausärztlichen Bereich - die Angaben liegen bei 15% (Waxman et al. 1984) - aber auch im Krankenhaus - Koenig (1988) geht von 20% aus - eher selten diagnostiziert wird. Ein wichtiger Grund liegt in der vielfältigen Ausgestaltung der Symptomatik der Depression im Alter und der häufig gleichzeitig bestehenden Multimorbidität betagter und hochbetagter Menschen. Zu den häufigsten somatischen Beschwerden zählen nach Bach (1995): Schlaflosigkeit, Anorexie und Gewichtsabnahme, allgemeine Schwäche und diffuse Schmerzen.

Auffällig ist, daß die Problembereiche Kognitive Störungen und Depressive Symptomatik deutlich seltener als der Durchschnitt der Empfehlungen umgesetzt wurden. Dennoch wurden beide Problembereiche mindestens genauso oft als nachvollziehbar bewertet, wie der Durchschnitt aller 200 Empfehlungen.

Für den Krankenhausbereich beschrieb Goldberg 1985, daß, wenn eine organische Ursache für Probleme aufgedeckt wurde, die Suche nach einer möglicherweise zusätzlich bestehenden Depression in der Regel entfällt. Ob sich die sehr geringe Umsetzungsquote von Empfehlungen zur weiterführenden Abklärung einer depressiven Symptomatik auch durch die von Goldberg beschriebene Beobachtung erklären läßt, müßten weitere Untersuchungen zeigen. Gerade weil es sich um eine Erkrankung handelt, die sich sehr variabel präsentiert, muß auch der möglicherweise mangelnden Fähig-

keit/Ausbildung, oder auch Bereitschaft, sich mit psychischen Erkrankungen auseinander zu setzen, Rechnung getragen werden. Unterschätzt werden sollte die Behandlungsbedürftigkeit auch der als leicht beurteilten Depressionen keinesfalls. Denn neben den Beeinträchtigungen durch die Krankheit selbst dürfen auch die Folgerisiken - z.B. Suizidalität oder überdurchschnittlich hoher Arzneimittelverbrauch - nicht aus dem Blick verloren werden (Helmchen et al. 1999).

Speziell für die weitere Abklärung kognitiver Störungen scheint - neben der Einstufung als Tabuthema - ein Beweggrund für geringe Umsetzungshäufigkeit in der Frage nach Konsequenzen ("eine Erkrankung, wo man sowieso nichts machen kann") zu finden zu sein. Das Aufzeigen möglicher Konsequenzen ist wichtig. Einer Studie des Instituts für Gesundheits-System-Forschung zufolge wird es im Jahre 2030 in Deutschland zwischen 1,8 und 2,5 Millionen Menschen in der Altersgruppe der Überfünfundsechzigjährigen mit einer dementiellen Erkrankung geben.

Neben den psychischen und auch physischen Belastungen für Patient, Angehörige und Betreuungspersonen werden durch eine zunehmende Zahl von Demenzerkrankten auch die erheblichen Kosten zu beachten sein. Wie durch den Arbeitskreis Gesundheit im Alter anlässlich des Welt-Alzheimer-Tages 1999 in Berlin beschrieben, könnten durch ein späteres Einsetzen der Demenz respektive durch eine Verzögerung der Progression der Erkrankung monatlich bis zu 5000 DM an Pflegegeld pro Patient gespart werden.

Grundsätzlich kann gesagt werden, daß die Einschätzung des Patienten durch den Ambulanzzarzt Folge einer, wenn auch sehr intensiven Momentaufnahme ist. Die Einschätzung des Patienten durch den Hausarzt ist Folge des meist langjährigen Kontaktes zwischen beiden. Dennoch können während eines Assessments weitere Facetten beleuchtet werden, wenn von Patientenseite Probleme angesprochen werden, die sonst im hausärztlichen Kontakt keinen so großen Raum einnehmen, oder bei denen sich die Patienten nicht sicher sind, wer der richtige Ansprechpartner ist. Möglich ist

auch, daß sehr langsam fortschreitende Veränderungen von Außenstehenden oft leichter wahrgenommen werden.

Sinn und Ziel von Assessment und daraus folgender Intervention kann nicht der zum Scheitern verurteilte Versuch sein, Spuren die siebzig und mehr Jahre Leben hinterlassen, unsichtbar zu machen - Sinn und Ziel ist es, durch konsequente Umsetzung der Ergebnisse des Assessments Verbesserung und Erhalt der Selbsthilfefähigkeit und Lebensqualität zu erreichen.

In Folge eines ambulant durchgeführten geriatrischen Assessments wurden Empfehlungen zur Durchführung weiterführender Diagnostik an die Hausärzte gegeben. Es konnten in dieser Untersuchung Aussagen zu der Umsetzung bzw. Nichtumsetzung dieser Empfehlungen durch die Hausärzte gemacht werden.

Es hat sich gezeigt, daß es eine deutliche Diskrepanz gibt zwischen der Bewertung einer Empfehlung als nachvollziehbar (80% aller Empfehlungen, gerundet) und der Umsetzung (38% aller Empfehlungen, gerundet) der Empfehlung. Gezeigt werden konnte ferner, daß es Unterschiede für die verschiedenen Problembereiche in Hinblick auf die Umsetzung gab. Auf die Berechnung von Signifikanzniveaus für die z.B. unterschiedliche Häufigkeit der Umsetzung für einzelne Problembereiche wurde verzichtet. Bewußt wurde die Form der Beschreibung gewählt, die dem Anliegen der vorliegenden Arbeit sicher eher gerecht wird.

Keine Aussagen können hingegen zu der Art der Umsetzung sowie der ggf. durch den Hausarzt eingeleiteten Maßnahmen gemacht werden. Dies war in der Anlage der Untersuchung nicht vorgesehen - die Gründe sind beschrieben worden.

Auch keine Aussage kann zu Erfolg oder Mißerfolg nach Umsetzung bzw. Nichtumsetzung einer Empfehlung gemacht werden.

Ausblick

Die Frage der Bewertung einer Empfehlung sollte auch den Aspekt beinhalten, ob der Hausarzt durch die Umsetzung eine alltagsrelevante Veränderung für die Situation des Patienten erwartet.

Die Beleuchtung der Aspekte

- wie wird eine Empfehlung durch den Hausarzt umgesetzt und welche Maßnahmen werden eingeleitet
- wie ist die Compliance des Patienten
- wie wirkt sich die Umsetzung auf den Patienten aus

ist weiteren Untersuchungen vorbehalten.

Dies gilt auch für die Frage, ob sich grundsätzlich andere Ergebnisse gegenüber den hier gefundenen ergeben, wenn das Assessment von den Hausärzten angefordert, und nicht, wie in der vorliegenden Untersuchung, als Serviceleistung angeboten wird. In möglichen weiteren Untersuchungen sollten auch Empfehlungen, die allgemeinmedizinische Belange und die Pharmakotherapie betreffen, aufgenommen werden. Wünschenswert ist auch die Möglichkeit der Verlaufskontrolle.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Ausgestaltung eines gemeinsamen Lernprozesses zwischen Hausarzt und dem Team für das ambulante geriatrische Assessment. In diesem Lernprozeß spielt die Frage eine wichtige Rolle, warum eine Vielzahl von Empfehlungen nicht umgesetzt werden, obwohl sie als nachvollziehbar und - wenn auch in einem geringeren Anteil – als angemessen bewertet werden.

Die Bedeutung auch der koordinierenden Funktion des Hausarztes für seine Patienten wird noch einmal verdeutlicht anhand der Empfehlungen, die nicht umgesetzt wurden, weil dem Hausarzt das Problem bekannt ist und/oder eine Mitbehandlung durch andere stattfindet. Im Idealfall würde statt der damit offensichtlich verbundenen Entpflichtung für eigenes Handeln die erneute Delegation an die entsprechenden Fachkollegen eingeleitet.

Zusammenfassung

Funktionseinschränkungen, die für eine unzureichende Selbstversorgungsfähigkeit alter Menschen verantwortlich sind, entziehen sich häufig konventionellen medizinischen Methoden und erfordern neben der erhöhten Sensibilität für diese Problematik den Einsatz besonderer Abklärungsmethoden.

Eine dieser Methoden ist das geriatrische Assessment. Die Wirksamkeit des geriatrischen Assessments ist eng verknüpft mit der Umsetzung der resultierenden Empfehlungen. Wie Empfehlungen zu einer weiterführenden Diagnostik bewertet und wie viele und welche Empfehlungen von Hausärzten in einem konsiliarischen Kontext (Assessment wird nicht vom Hausarzt durchgeführt) umgesetzt werden, ist weitgehend unbeleuchtet. Zur Beantwortung dieser Fragen wurden Hausärzte im Rahmen eines vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend geförderten Modellvorhabens mittels Fragebogen nach ihrer Bewertung und Umsetzung von Assessmentempfehlungen befragt. Von den Hausärzten wurden die Bewertungen für insgesamt 200 Empfehlungen (Rücklauf 100%) für zusammen 71 Patienten zurückgeschickt. Insgesamt wurden von den Hausärzten:

- 160 von 200 bewerteten Empfehlungen (80%) als nachvollziehbar,
- 120 von 200 bewerteten Empfehlungen (60%) als angemessen und
- 121 von 200 bewerteten Empfehlungen (60,5%) als durchführbar bewertet.
- 77 von 200 bewerteten Empfehlungen (38,5%) wurden umgesetzt.

Am häufigsten wurde die Abklärung einer Schmerzproblematik (44 Empfehlungen - 22%), gefolgt von der Abklärung einer Sturzgefährdung (38 Empfehlungen - 19%) - eine Zusammenfassung von Balanceeinschränkung, Gangunsicherheit, stark herabgesetzter Kraft und weiterer, zur Erhöhung der Sturzgefährdung führender Faktoren - empfohlen.

Es hat sich gezeigt, daß es eine deutliche Diskrepanz gibt zwischen der Bewertung einer Empfehlung als nachvollziehbar (rund 80% aller Empfehlungen) und der Umsetzung (rund 38% aller Empfehlungen) der Empfehlung.

Prozentual am häufigsten wurden Empfehlungen zur weiterführenden Abklärung einer Schmerzproblematik (52,3%) und Harninkontinenz (48%), am seltensten Empfehlungen zur weiterführenden Abklärung einer depressiven Symptomatik (22,2%) und kognitiver Störungen (22,7%) umgesetzt.

Datenerhebung und statistische Methoden

Die in dieser Arbeit benutzten Daten aus dem zweistufigen Assessment mit Geriatrischem Screening und geriatrischem Assessment nach der Empfehlung der AGAST, erweitert um die Erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens – IADL, wurden sämtlich durch den Verfasser erhoben. Ebenso erstellte der Verfasser die Kurzinterpretation der Assessments und die daraus resultierenden Empfehlungen zur weiterführenden Diagnostik, die dann durch die Hausärzte mittels Bewertungsbogen beurteilt wurden. Die einzelnen Datensätze wurden in ein Datenbankprogramm - FileMaker Pro – eingegeben. Die für die Auswertung und Datenaufbereitung erforderlichen Berechnungen wurden mit FileMaker Pro sowie einem Tabellenkalkulationsprogramm – Excel – durchgeführt. Die Diagramme wurden mit Excel erstellt. Auch diese Arbeiten wurden durch den Verfasser ausgeführt. Als Textverarbeitungsprogramm wurde MS Word benutzt.

Literaturverzeichnis

AGAST Arbeitsgruppe Geriatrisches Assessment (1997) Geriatrisches Basisassessment: Handlungsanleitungen für die Praxis 2. Auflage München 1997, MMV Medizin Verlag

Applegate WB, Blass JP, Williams TF (1990) Instruments for the functional assessment of older patients. New England Journal Of Medicine; 322: 1207-1214

Bach M, Nikolaus T, Oster P, Schlierf G (1995) Depressionsdiagnostik im Alter. Die "Geriatric Depression Scale". Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 28: 42 - 46

Bassey EJ, Harries UJ, (1993) Normal values for handgrip strength in 920 men and women over 65 years, and longitudinal changes over 4 years in 620 survivors. Clinical Science 84: 331 - 337

Bundesarbeitsgemeinschaft der geriatrischen Rehabilitationseinrichtungen e.V. (Hrsg.) 1996 Empfehlungen für die geriatrische Rehabilitation. Jena, Stuttgart, G. Fischer, 1996

Calkins DR, Rubenstein LV, Cleary PD, Davies AR, Jette AM, Fink A, Koseoff J, Young RT, Brook RH, Delbanco TL (1991) Failure of physicians to recognize functional disability in ambulatory patients. Annals of Internal Medicine; 114; 6; 451-4

Clausen C, Lüttje D, Lucke C (1995) Zur Methode und Organisation des geriatrischen Assessments. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 28: 3-6

Close J, Ellis M, Hooper R, Glucksmann E, Jackson S, Swift C (1999) Prevention of falls in the elderly trial (PROFET). *Lancet* 1999; 353 93-97

Feher EP, Larrabee GJ, Crook TH (1992) Factors attenuating the validity of the Geriatric Depression Scale in a dementia population. *Journal of the American Geriatrics Society* 40: 906 - 909

Folstein MF, Folstein SE, Mc Mugh PR (1975) "Mini-Mental-State": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research* 12: 189 - 198

Frank-JC, Hirsch-SH, Chernoff-J, Wallace-SP, Abrahamse-A, Maly-R, Reuben-D (1997) Determinants of patient adherence to consultative comprehensive geriatric assessment recommendations. *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*. 52(1): M44-51

Greenfield S, Nielson E (1992) Recent developments and future issues in the use of health status assessment measures in clinical settings. *Medical Care Research and Review* 30 (5. Supple): MS23-41

Goldberg D (1985) Identifying psychiatric illness among general medical patients. *British Medical Journal (Clinical Research Ed.)* 261: 161 - 162

Harris RD, Henschke PJ, Popplewell PY, Radford AJ, Bond MJ, Turnbull RJ, Hobbin ER, Chalmers JP, Tonkin A, Stewart AM, et al. (1991) A randomised study of outcomes in a group of acutely ill elderly patients managed in a geriatric assessment unit or a general medical unit. *Australian and New Zealand Journal of Medicine* 21: S. 230 - 234

Hedrick SC (1995) Comprehensive geriatric assessment: Assessment techniques. In: Rubenstein LZ, Wieland D, Bernabei R (ed) Geriatric assessment technology: The state of the art. Editrice Kurtis, Milano, 1995, S. 27-39

Heinze RG, Naegele G, Strünck C (1996) Soziale Dienste unter Modernisierungsdruck - Neue Bedarfe und Entwicklungstrends im Altenbereich. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 29: 1; 46 – 50

Helmchen H, Baltes MM, Geiselman B, Kanowski S, Linden M, Reischies FM, Wagner M, Wilms HU (1999) Psychische Erkrankungen im Alter. In: Meyer KU, Baltes PB (Hrsg.) Die Berliner Altersstudie. Akademie Verlag, Berlin 1999 2., korrigierte Aufl. S. 185 - 218

Jungius U, Fischer G, Kemnitz W (1995) Neue hausärztliche Versorgungsformen für ältere Patienten - Teil I: vom Screening zur Intervention. Das Hannoversche ambulante geriatrische Screening (AGES) Geriatrie Forschung, Vol. 5 (1995) No. 2 71 - 77

Koenig HG, Meador KG, Cohen HJ, Blazer DG (1988) Detection and treatment of major Depression in older medically ill hospitalized patients. International Journal of Psychiatry in Medicine 18: 17 - 31

Lachs MS, Feinstein AR, Cooney LM, Drickamer MA, Marottoli RA, Pannill FC, Tinetti ME (1990) A simple procedure for general screening for functional disability in elderly patients. Annals of Internal Medicine 112: 699 - 706

Lang E (1994) Präventive Geriatrie. In: Olbricht, Sames, Schramm (Hrsg.) Kompendium der Gerontologie. Interdisziplinäres Handbuch für Forschung, Klinik und Praxis. Ecomed, Landsberg/Lech 1994, V - 2, S. 1 - 10

Lawton MP, Brody EM (1969) Assessment of older people: selfmaintaining and instrumental activities of daily living. Gerontologist 9: 179 - 186

Linden M, Gilberg R, Horgas AL, Steinhagen-Thiessen E (1999) Die Inanspruchnahme medizinischer und pflegerischer Hilfe im hohen Alter. In: Meyer KU, Baltes PB (Hrsg.) Die Berliner Altersstudie. Akademie Verlag, Berlin 1999 2., korrigierte Aufl. S.475 - 495

Mahoney FI, Barthel DW (1965) Functional evaluation. The Barthel Index Maryland State Medical Journal 14/2: 61 - 65

Matthews DA (1984) Dr. Marjory Warren and the origin of British geriatrics. Journal of the American Geriatrics Society; 32; 4; 253-8

Maly RC, Abrahamse AF, Hirsch SH, Frank JC, Reuben DB (1996) What influences physician practice behavior? An interview study of physicians who received consultative geriatric assessment recommendations. Archives of Family Medicine 5(8): 448-54

Mayer KU, Baltes PB, Baltes MM, Borchelt M, Delius J, Helmchen H, Linden M, Smith J, Staudinger MU, Steinhagen-Thiessen E, Wagner M (1999) Wissen über das Alter(n): Eine Zwischenbilanz der Berliner Altersstudie. In: Meyer KU, Baltes PB (Hrsg.) Die Berliner Altersstudie. Akademie Verlag, Berlin 1999 2., korrigierte Aufl. S. 599 - 634

Meier-Baumgartner HP (1987) Prävention und Rehabilitation in der Geriatrie. In: Klaus D, Tetzlaff D, Vogler W Praxis der Allgemeinmedizin, Band 17, Schütze RM (Hrsg) Alter und Krankheit, Urban und Schwarzenberg, München-Wien-Baltimore, 1987, S.167 - 182

Meier-Baumgartner HP(1991) Geriatriische Rehabilitation im Krankenhaus. Quelle und Meyer Verlag, Heidelberg 1991

Meier-Baumgartner HP (1997) Geriatriische Rehabilitation unter ökonomischen Gesichtspunkten. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 30: 414 - 418

Meier-Baumgartner HP (1999) Rehabilitation älterer Menschen. Versicherungsmedizin, 51 (1999) Heft 1, S. 24 - 29

Nikolaus T, Bach M, Specht-Leible N, Oster P, Schlierf G (1995) The Timed Test of Money Counting. A short physical performance test for manual dexterity and cognitive capacity. Age and Ageing 24: 257 - 258

Nikolaus T, Specht-Leible N (1992) Das geriatrische Assessment. Schriftenreihe Geriatrie Praxis, MMV Medizin Verlag, Vieweg

Phillips P, (1986) Grip strength, mental performance and nutritional status as indicators of mortality risk among female geriatric patients. Age and Ageing 15: 53 - 56

Pientka L, Scholten T, Füsgen I (1995) Die Identifikation von funktionalen Defiziten im Akutkrankenhaus durch das geriatrische Assessment. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 28: 35 - 41

Podsiadlo D, Richardson S (1991) The Timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. Journal of the American Geriatrics Society 39: 142 - 148

Reed RL, Kligman EW, Weiss BD (1990) Comprehensive geriatric assessment recommendations: adherence of family practice residents. Journal of Family Practice. 31(4): 389-92

Reuben DB (1995) Defining and refining targeting criteria. In: Rubenstein LZ, Wieland D, Bernabei R (ed) Geriatric assessment technology: The state of the art. Editrice Kurtis, Milano, 1995, S. 265-269

Reuben DB, Maly RC, Hirsch SH, Frank JC, Oakes AM, Siu AL, Hays RD (1996) Physician implementation of and patient adherence to recommendations from comprehensive geriatric assessment. The American Journal of Medicine 100 (4): 444-51

Rubenstein LZ, Goodwin M, Hadley E, Patten SK, Rempusheski VF, Reuben D, Winograd CH (1991) Working group recommendations: targeting criteria for geriatric evaluation and management research. Journal of the American Geriatrics Society - Supplement 39: 37S - 41S

Rubenstein LZ (1995) An overview of comprehensive geriatric assessment: rationale, history, program models, basic components. In: Rubenstein LZ, Wieland D, Bernabei R (ed) Geriatric assessment technology: The state of the art. Editrice Kurtis, Milano, 1995, S. 1-9

Runge M, Rehfeld G (1995) Geriatrische Rehabilitation im Therapeutischen Team. Thieme Verlag, Stuttgart.

Salathe B (1989) Multidimensionales Assessment als Methode der geriatrischen Medizin. Therapeutische Umschau / Revue therapeutique, Band 46, Heft 1, S. 8 - 14

Schütz RM (1997) Gedanken über Geriatrie. Geriatrie Praxis 9: S. 16 - 19

Silverman M, McDowell BJ, Musa D, Rodriguez E, Martin D (1997) To Treat Or Not To Treat: Issues in Decisions Not To Treat Older Persons with Cognitive Impairment, Depression, and Incontinence. Journal of the American Geriatrics Society 45: 1094 - 1101

STEP (1997) Arbeitsgruppe - Standardized assessment for the elderly people in primary care. Minutes of the sixth meeting, January 1997, Abt. Allgemein Medizin, Medizinische Hochschule Hannover

Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Adams J, Rubenstein LZ (1993) controlled trials. *Lancet* 342: 1032-6

Stuck AE, Wieland GD, Rubenstein LZ, Siu AL, Adams J (1995) Comprehensive geriatric assessment: Meta-analysis of Main Effects and Elements Enhancing Effectiveness. In: Rubenstein LZ, Wieland D, Bernabei R (ed) *Geriatric assessment technology: The state of the art*. Editrice Kurtis, Milano, 1995, S. 11 - 26

Stuck AE (1995) Geriatrisches Assessment: Möglichkeiten und Grenzen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 28: 3-6

Tinetti ME (1986) Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society* 34: 119 - 126

Watson IJ, Arfken CL, Birge SJ (1993) Clock completion: An objective Screening test for dementia. *Journal of the American Geriatrics Society* 41: 1235 - 1240

Yesavage JA, Brink TL, Rose TL et al. (1983) Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *Journal of Psychiatric Research* 39: 37 – 49.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Übliche klinische Situation versus besondere Situation geriatrischer Patienten	10
Abbildung 2 Hauptziele und Anliegen des umfassenden geriatrischen Assessments	13
Abbildung 3 Patientenweg im Modellvorhaben	26
Abbildung 4 Bewertungsschema Uhrzeichen.....	30

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Wohnungsart.....	38
Tabelle 2 Art des (Zusammen)Lebens.....	39
Tabelle 3 Mini-Mental-Status Test.....	45
Tabelle 4 Uhren Ergänzen Test	46
Tabelle 5 Geldzählen.....	47
Tabelle 6 Handgriffstärke der stärkeren Hand.....	48
Tabelle 7 Timed "Up & Go".....	49
Tabelle 8 Anzahl Empfehlungen pro Patient	54
Tabelle 9 Bewertung Problembereich Schmerz	66
Tabelle 10 Nennungen pro Kategorie für das Problem Schmerz	66
Tabelle 11 Bewertung Problembereich Harnkontinenz.....	67
Tabelle 12 Nennungen pro Kategorie für das Problem Harnkontinenz.....	67
Tabelle 13 Problembereich Sturzgefährdung	68
Tabelle 14 Nennungen pro Kategorie für das Problem Sturzgefährdung	68
Tabelle 15 Problembereich Sehbeeinträchtigung	69
Tabelle 16 Nennungen pro Kategorie für das Problem Sehbeeinträchtigung.....	69
Tabelle 17 Problembereich Hörbeeinträchtigung	70
Tabelle 18 Nennungen pro Kategorie für das Problem Hörbeeinträchtigung	70
Tabelle 19 Problembereich Kognitive Störungen	71
Tabelle 20 Nennungen pro Kategorie für das Problem Kognitive Störungen	71
Tabelle 21 Problembereich Depressive Symptomatik	72
Tabelle 22 Nennungen pro Kategorie für das Problem Depressive Symptomatik.....	72
Tabelle 23 Nennungen pro Kategorie aller 106 Bemerkungen.....	73

Diagrammverzeichnis

Diagramm 1	Wohnorte des Patienten.....	38
Diagramm 2	Art des Zusammenlebens	39
Diagramm 3	Nennungshäufigkeit der Beeinträchtigungen im geriatrischen Screening.....	41
Diagramm 4	Zutreffende Screening-Items	41
Diagramm 5	ADL Werte - Barthel-Index.....	42
Diagramm 6	IADL Werte - Die erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (Frauen).....	43
Diagramm 7	IADL Werte - Die erweiterten Aktivitäten des täglichen Lebens (Männer)	44
Diagramm 8	Mini-Mental-Status Test – Die Einzelwerte	45
Diagramm 9	Uhren-Ergänzen Test - Die Einzelwerte.....	46
Diagramm 10	Geldzählen - Die Einzelwerte	47
Diagramm 11	Timed Up & Go - Die Einzelwerte.....	49
Diagramm 12	Tinetti-Balance-Test - Individuell erreichte Punktzahl	50
Diagramm 13	Tinetti-Gang-Prüfung - Individuell erreichte Punktzahl.....	51
Diagramm 14	Tinetti-Gesamt-Test - Individuell erreichte Punktzahl.....	51
Diagramm 15	Geriatrische Depressionsskala - Die Einzelwerte.....	52
Diagramm 16	Patientenbezogene Anzahl der Empfehlungen	53
Diagramm 17	Anzahl der zur Abklärung empfohlenen Problembereiche.....	55
Diagramm 18	Bewertung der Nachvollziehbarkeit.....	57
Diagramm 19	Bewertung der Nachvollziehbarkeit, prozentual	58
Diagramm 20	Bewertung der Angemessenheit	59
Diagramm 21	Bewertung der Angemessenheit, prozentual	60
Diagramm 22	Bewertung der Durchführbarkeit.....	61
Diagramm 23	Bewertung der Durchführbarkeit, prozentual	62
Diagramm 24	Umsetzung der Empfehlungen	63
Diagramm 25	Umsetzung der Empfehlungen, prozentual.....	64

Anhangsverzeichnis

Anhang 1	Bewertungsbogen	106
Anhang 2	Arztbrief	107
Anhang 3	Geriatrisches Screening	109
Anhang 4	Barthel Index	110
Anhang 5	Erweiterte Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)	111
Anhang 6	Mini-Mental-Status Test (MMST)	112
Anhang 7	Uhr Ergänzen	114
Anhang 8	Timed Up & Go; Geldzählen; Handgriffstärke	115
Anhang 9	Motilitätstest nach Tinetti	116
Anhang 10	Geriatric Depression Scale (GDS)	117
Anhang 11	Einige Eckpunkte zur Abklärung einer Schwindelproblematik.....	118
Anhang 12	Bemerkungen der Hausärzte.....	121

Danksagungen

Herrn Professor Dr. med. H.-P. Meier-Baumgartner danke ich für die freundliche Überlassung des Themas und die großzügige Unterstützung bei der Durchführung der Arbeit.

Die Arbeit in dem von ihm geleiteten Haus hat mir entscheidende Einblicke in Handlungs- und Behandlungskonzepte in der Geriatrie ermöglicht und immer wieder gezeigt, wie wichtig es ist, den Menschen im Mittelpunkt des Handelns zu sehen.

Ich bedanke mich bei Herrn Dr. med. N. Lübke für die kritische Durchsicht der Arbeit, die wichtigen Anregungen, die daraus folgten und die hilfreiche Unterstützung auch schon vor dem eigentlichen Beginn der Promotionsarbeit.

Mein Dank gilt auch Herrn Dr. med. R. Thiesemann für wichtige Anstöße zu Beginn der Arbeit, die beratende Hilfestellung in der Entstehungszeit sowie die mehrfache Durchsicht des Manuskriptes und die konstruktive Kritik.

Für die aufmerksame Durchsicht des Manuskriptes und die penible Rechtschreibkorrektur danke ich Frau Kürschner.

Ganz herzlicher Dank gilt meiner Frau und meinen Kindern für den Raum den sie mir gaben, die vorliegende Arbeit zu erstellen.

Lebenslauf

Schule, Ausbildung und berufliche Tätigkeit vor dem Medizinstudium, Familie

28.11.1956	Geburt in Hamburg.
1962	Einschulung in Hamburg.
1966 - 1975	Besuch des Bismarck-Gymnasiums in Hamburg. Abschluß mit der allgemeinen Hochschulreife.
1975 - 1977	Zivildienst in der Friedenspolitischen Studiengesellschaft in Hamburg.
ab 1978	Ausbildung in Fotografie und Journalismus im Kurssystem der Akademie für Publizistik Hamburg. Arbeit als freier Fotograf und für eine Agentur.
ab 1980	Buchhändlerausbildung mit Abschluß an der Handelskammer Hamburg 1986. Arbeit als angestellter und selbständiger Buchhändler in Hamburg.
1989	Heirat mit Frau Dr. med. C. Holz.
1989, 1993	Geburt unseres ersten bzw. zweiten Kindes.

Hochschulstudium

1986 - 1988	Vorklinisches Studium im Frankfurt am Main.
1989 - 1993	Fortsetzung und Abschluß des klinischen Studiums in Hamburg.
5/1993	Prüfung zum dritten Staatsexamen mit der Note sehr gut.
1/1995	Approbation als Arzt.

Ärztliche Tätigkeit

ab 7/1999	Arbeit als Assistenzarzt in der geriatrischen Tagesklinik des Albertinen-Hauses Hamburg.
7/1996 - 4/1999 (Ende des befristeten Vertrages)	Arbeit als Assistenzarzt im Albertinen-Haus Hamburg. Tätigkeit als Stationsarzt und Durchführung von geriatrischen Assessments mit ambulanten Patienten. Regelmäßige Tätigkeit in Fort- und Weiterbildungsveranstaltungen zum Themenkomplex „Umfassendes Geriatrisches Assessment“ als Dozent/Referent (Ärztekammer Hamburg, Pflegedienst Albertinen-Haus, MDS-Kurs „Geriatrische Rehabilitation vor Pflege“, 7. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie).
ab 1998	Beginn der Promotionsarbeit zum Thema „Umsetzung der Diagnostikempfehlungen einer geriatrischen Ambulanz in hausärztlichen Praxen“.
ab 11/95	Erstellung und Betreuung des "Hamburger Register klinisch-onkologischer Studien" für die Hamburger Krebsgesellschaft als Beauftragter für das Studienregister. Das Register liegt in gedruckter Form und als interaktive, benutzerorientierte Datenbank vor.
6/1995 - 5/1996	Tätigkeit als "Bereitschaftsdienstarzt" für die Innere Abteilung im Stations- und Aufnahmedienst des Diakonie Krankenhauses Alten Eichen in Hamburg.
4 - 6/ 95	Erstellung einer computergestützten Datenbank zur Diagnosenhebung für die onkologische Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Barmbek.
1 - 2/1995 (Ende des befristeten Vertrages)	Arbeit als Assistenzarzt im Krankenhaus Bethanien.
12/1993 - 12/1994	Fortsetzung der Tätigkeit als AiP im Krankenhaus Bethanien.
7/1993 - 11/1993	Beginn der Tätigkeit als AiP in der Inneren Abteilung des Krankenhauses Reinbek.

Erklärung

Ich versichere ausdrücklich, daß ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfaßt, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln und nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe, und daß ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Hamburg, den _____

Anhang

16.05.1997

Sehr geehrter Herr Doktor K. ,

Ihre Patientin Margarete H. war am 03.03.1998 zum geriatrischen Assessment in unserer Klinik. Für das weitere Vorgehen wurden Empfehlungen für die genauere Abklärung folgender Problemfelder bzw. Beeinträchtigungen gemacht:

Harnkontinenz, Sturzgefährdung und kognitive Störungen

Wir möchten Sie nun bitten, diese Empfehlungen aus Ihrer Sicht zu bewerten.

Weitere Abklärung des Problembereiches:

	Harnkontinenz	Sturzgefährdung	kognitive Störungen
Ist diese Empfehlung aus Ihrer Sicht ... nachvollziehbar?	ja nein	ja nein	ja nein
... angemessen?	ja nein	ja nein	ja nein
... durchführbar?	ja nein	ja nein	ja nein
Wurde diese Empfehlung umgesetzt?	ja nein	ja nein	ja nein

Bemerkungen:

(z.B. falls Empfehlung nicht umgesetzt wurde)

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

Herrn
Dr. med.

Hamburg

Hamburg, 16.05.1997

Modellvorhaben
Ein Modell in Zusammenarbeit zwischen niedergelassenem Hausarzt und
geriatrischer Klinik mit Koordinierungs- und Beratungsstelle
Teilprojekt „Geriatrischer Patient“

Sehr geehrter Herr Doktor ,
vielen Dank für die Überweisung Ihrer Patientin Margarete H., geboren am1916. Frau H. war am 16.05.1997 zum Geriatrischen Assessment in unserer Klinik. Im Geriatrischen Screening fanden sich **7** Auffälligkeiten. Sie betreffen die Bereiche:

- Hören •Sehen •Harnkontinenz •Aktivitäten •soziale Unterstützung •Medikamentenanzahl
- Schmerz

Für die einzelnen Assessmentmodule fanden sich die folgenden Ergebnisse:

ADL Barthel-Index 95 von 100 Punkten	Handgriffstärke re. 73,3 kPa
IADL erweiterte ADL 8 von 8 Punkten	Handgriffstärke li. 68 kPa
Mini-Mental-Status Test MMST 30 von 30 Punkten	Motilität nach Tinetti 22 von 28 Punkten
Uhrzeichentest nach Watson 5 Punkte	Teilttest Balance 9 von 15 Punkten
Geldzähltest 18 Sekunden	Teilttest Gehprobe 13 von 13 Punkten
Geriatrische Depressions-Skala 1 von 15 Punkten	Timed „Up & Go“ 15 Sekunden
Anzahl unterschiedlicher Medikamente 6	

Kurzinterpretation der Befunde des Geriatrischen Assessments:

Zum Untersuchungszeitpunkt ist Frau H. in der Selbsthilfefähigkeit nicht eingeschränkt. Im Gegensatz zum Uhrzeigentest ergeben sich weder im Mini Mental Status Test noch im Geldzähltest Hinweise auf kognitive Störungen. Frau H. selbst beklagt seit einiger Zeit bestehende Gedächtnisstörungen. Im Motilitätstest nach Tinetti zeigt sich eine deutliche Einschränkung der Balancefähigkeit, die mit einer erhöhten Sturzgefährdung einhergeht. Die Mobilität ist nur geringgradig eingeschränkt. Beim Benutzen eines Handstockes fühlt sich Frau H. sicherer. Wegen der bekannten Hör- und Sehbeeinträchtigung ist Frau H. in fachärztlicher Behandlung. Beklagt wird eine zeitweilige Harninkontinenz. Unter Belastung zunehmende Schmerzen, vorwiegend im Kniebereich, sind seit langer Zeit bekannt; Frau H. ist deswegen in fachärztlicher Behandlung.

Empfehlungen

Ohne Ihnen vorgreifen zu wollen, empfehlen wir die genauere Abklärung der folgenden Punkte: Harnkontinenz, Sturzgefährdung und kognitive Störungen.

In der Anlage finden Sie einen kurzen Fragebogen zur Bewertung unserer Empfehlungen. Wir möchten Sie höflich bitten, uns diesen Bogen ausgefüllt wieder zukommen zu lassen.

Des weiteren finden Sie in der Anlage jeweils eine Kopie des bei Ihnen und uns durchgeführten Screenings. Den kompletten Assessmentbefund stellen wir Ihnen bei Bedarf zur Verfügung.

Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch bei der weiteren Abklärung gerne mit Rat und Tat zur Verfügung und verbleiben

mit freundlichen kollegialen Grüßen

PD Dr. Meier-Baumgartner
Ärztlicher Direktor

Schroth
Assistenzarzt Albertinen-Haus

Anhang 3 Geriatrisches Screening

<p>1. Flüstern der Zahlen in ca. 50 cm Abstand in das angegebene Ohr während das andere zugehalten wird: <i>Linkes Ohr 6-1-9</i> <i>Rechtes Ohr 2-7-3</i></p>	<p>...wenn mehr als eine Zahl falsch erkannt wird</p>	<p>Hören :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>2. <i>Hat sich Ihre Sehfähigkeit in letzter Zeit verschlechtert</i> Lesen einer großen Überschrift</p>	<p>...wenn das Erkennen der Fingerzahl in 2 m Entfernung oder das Lesen einer großen Überschrift nicht möglich ist oder die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Sehen :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>3. Bitten Sie den Patienten a) beide Hände hinter den Kopf zu legen und b) einen Kugelschreiber aufzuheben</p>	<p>...wenn mindestens eine Aufgabe nicht gelöst wird</p>	<p>Armfunktion :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>4. Bitten Sie den Patienten aufzustehen, einige Schritte zu gehen und sich wieder zu setzen</p>	<p>...wenn der Patient zu einer dieser Tätigkeiten nicht selbständig in der Lage ist</p>	<p>Beinfunktion :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>5. <i>Konnten Sie in letzter Zeit den Urin versehentlich nicht halten ?</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Harnkontinenz :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>6. <i>Konnten Sie in letzter Zeit den Stuhl versehentlich nicht halten ?</i></p>	<p>... wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Stuhlkontinenz:</p>	<input type="checkbox"/>
<p>7. Schätzen des Patientengewichtes</p>	<p>...bei Vorliegen von Unter- oder Übergewicht</p>	<p>Ernährungsstatus :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>8a Nennen Sie dem Patienten folgende Begriffe und bitten Sie ihn, sie sich zu merken: Apfel-Pfennig-Tisch, anschließend die Bitte, die Begriffe zu wiederholen</p>	<p>...wenn einer der Begriffe nicht erinnert werden kann</p>	<p>Kurzzeitgedächtnis :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>9. <i>Können Sie sich selbst anziehen ?</i> <i>Können Sie problemlos Treppensteigen ?</i> <i>Können Sie selbst einkaufen gehen ?</i></p>	<p>...wenn eine der Fragen mit „NEIN“ beantwortet wird</p>	<p>Aktivität :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>10. <i>Fühlen Sie sich oft traurig oder niedergeschlagen</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Depression :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>8b Bitten Sie den Patienten die vorhin genannten Begriffe zu wiederholen</p>	<p>...wenn einer der Begriffe nicht erinnert werden kann</p>	<p>Gedächtnis :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>11. <i>Haben Sie Personen, auf die Sie sich verlassen und die Ihnen zu Hause regelmäßig helfen können ?</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „NEIN“ beantwortet wird</p>	<p>Soziale Unterstützung:</p>	<input type="checkbox"/>
<p>12. <i>Waren Sie in den letzten drei Monaten in Krankenhausbehandlung ?</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Krankenhaus- : aufenthalt</p>	<input type="checkbox"/>
<p>13. <i>Sind Sie in den letzten drei Monaten gestürzt ?</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Sturz :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>14. <i>Nehmen Sie regelmäßig mehr als fünf verschiedene Medikamente ein ?</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Polypharmazie :</p>	<input type="checkbox"/>
<p>15. <i>Leiden Sie häufig unter Schmerzen ?</i></p>	<p>...wenn die Frage mit „JA“ beantwortet wird</p>	<p>Schmerz :</p>	<input type="checkbox"/>

ANZAHL DER AUFFÄLLIGKEITEN IM GERIATRISCHEN SCREENING

/ 16

Barthel-Index

Anhang 4 Barthel Index

Barthel-Index

Essen				
Unabhängig, isst selbständig, benutzt Geschirr und Besteck	10			
Braucht etwas Hilfe, z.B. Lebensmittel schneiden (Fleisch/Brot schneiden)		5		
Nicht selbständig, auch wenn o.g. Hilfe gewährt wird			0	
BETT/(ROLL-)STUHLTRANSFER				
Unabhängig in allen Phasen der Tätigkeiten	15			
Geringe Hilfen oder Beaufsichtigung erforderlich (z.B. gleichaltriger Partner)		10		
Erhebliche Hilfe beim Transfer, Lagewechsel Liegen/Sitz selbständig			5	
Nicht selbständig, auch wenn o.g. Hilfe gewährt wird				0
WASCHEN				
Unabhängig beim Waschen von Gesicht, Händen, Kämmen, Zähneputzen			5	
Nicht selbständig bei o.g. Tätigkeit				0
TOILETTENBENUTZUNG				
Unabhängig in allen Phasen der Tätigkeit (incl. Reinigung)		10		
Benötigt Hilfe wegen z.B. unzureich. Gleichgewichtes, bei Kleidung/Reinigung			5	
Nicht selbständig, auch wenn o.g. Hilfe gewährt wird				0
BADEN				
Unabhängig bei Voll- oder Duschbad in allen Phasen der Tätigkeit			5	
Nicht selbständig bei o.g. Tätigkeit				0
GEHEN AUF FLUREBENE/ROLLSTUHLFAHREN				
Unabhängig beim Gehen über 50 m, Hilfsmittel erlaubt, nicht (hoher) Gehwagen	15			
Geringe Hilfe (gleichaltriger Partner) oder Überwachung erforderlich, kann so 50 m gehen		10		
Nicht selbständig beim Gehen, kann aber Rollstuhl selbständig bedienen			5	
auch um Ecken/ an den Tisch heranfahren, Strecke mind. 50 m				
Nicht selbständig beim Gehen oder Rollstuhlfahren				0
TREPPENSTEIGEN				
Unabhängig bei der Bewältigung einer Treppe (mehrere Stufen)		10		
Benötigt Hilfe oder Überwachung beim Treppensteigen			5	
Nicht selbständig, kann nicht Treppensteigen				0
AN- UND AUSKLEIDEN				
Unabhängig beim An- und Auskleiden (ggf. auch Korsett oder Bruchband)		10		
Benötigt Hilfe, kann aber 50% der Tätigkeit selbständig durchführen			5	
Nicht selbständig, auch wenn o.g. Hilfe gewährt wird				0
STUHLKONTROLLE				
Ständig kontinent		10		
Gelegentlich inkontinent, benötigt Hilfe bei Supp./Mikroklist			5	
Häufiger ständig inkontinent				0
URINKONTROLLE				
Ständig kontinent, ggf. unabhängig bei Versorgung eines DK/Cystofix		10		
Gelegentlich inkontinent, (auch situationsbed.), Hilfe bei ext. Harnableitung			5	
Häufiger ständig inkontinent				0
Gesamtpunktzahl:				/ 100

Erweiterte Aktivitäten des täglichen Lebens

Anhang 5 Erweiterte Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL)

Instrumental Activities of Daily Living (IADL) nach Lawton, Brody

TELEFON:	PUNKTZAHL
Benutzt Telefon aus eigener Initiative, wählt Nummern	1
Wählt einige bekannte Nummern	1
Nimmt ab, wählt nicht selbständig	1
Benutzt das Telefon überhaupt nicht	0
 EINKAUFEN:	
Kauft selbständig die meisten benötigten Sachen ein	1
Tätigt wenige Einkäufe	0
Benötigt bei jedem Einkauf Begleitung	0
Unfähig zum Einkaufen	0
 KOCHEN:	
Plant und kocht erforderliche Mahlzeit selbständig	1
Kocht erforderliche Mahlzeit nur nach Vorbereitung durch Drittpersonen	0
Kocht selbständig , hält aber benötigte Diät nicht ein	0
Benötigt vorbereitete und servierte Mahlzeiten	0
 HAUSHALT:	
Hält Haushalt instand oder benötigt zeitweise Hilfe bei schweren Arbeiten	1
Führt selbständig kleine Hausarbeiten aus	1
Führt selbst kleine Hausarbeiten aus, kann aber Wohnung nicht rein halten	1
Benötigt Hilfe in allen Haushaltsverrichtungen	1
Nimmt überhaupt nicht teil an täglichen Verrichtungen im Haushalt	0
 WÄSCHE:	
Wäscht sämtliche eigene Wäsche	1
Wäscht kleine Sachen	1
Gesamte Wäsche muß auswärts versorgt werden	0
 TRANSPORTMITTEL:	
Benutzt unabhängig öffentliche Transportmittel, eigenes Auto	1
Bestellt und benutzt selbständig Taxi, benutzt aber keine öffentlichen Transportmittel	1
Benutzt öffentliche Transportmittel in Begleitung	1
Beschränkte Fahrten im Taxi oder Auto in Begleitung	0
Reist überhaupt nicht	0
 MEDIKAMENTE:	
Nimmt Medikamente in genauer Dosierung und zum korrekten Zeitpunkt eigenverantwortlich	1
Nimmt vorbereitete Medikamente korrekt	0
Kann korrekte Einnahme von Medikamenten nicht handhaben	0
 GELDHAUSHALT:	
Regelt finanzielle Geschäfte selbständig (Budget, Schecks, Einzahlung, Gang zur Bank)	1
Erledigt tägliche kleinere Ausgaben, benötigt aber Hilfe bei Einzahlung, Bankgeschäften	1
Ist nicht mehr fähig mit Geld umzugehen	0

Weibliche Patienten **Gesamtpunktzahl:** / 8

Männliche Patienten **Gesamtpunktzahl:** / 5

Mini-Mental-Status Test

Anhang 6 Mini-Mental-Status Test (MMST)

Mini-Mental-Status Test

I. Orientierung

Datum	1 / 0
Jahr	1 / 0
Jahreszeit	1 / 0
Wochentag	1 / 0
Monat	1 / 0
Bundesland	1 / 0
Landkreis/Stadt	1 / 0
Stadt/Stadtteil	1 / 0
Krankenhaus	1 / 0
Station/Stockwerk	1 / 0

II. Merkfähigkeit

Apfel	1 / 0
Pfennig	1 / 0
Tisch	1 / 0

III. Aufmerksamkeit und Rechenfähigkeit

93	1 / 0
86	1 / 0
79	1 / 0
72	1 / 0
65	1 / 0

alternativ: *Stuhl* rückwärts buchstabieren L H U T S 5 / 4 / 3 / 2 / 1 / 0

IV. Erinnerungsfähigkeit

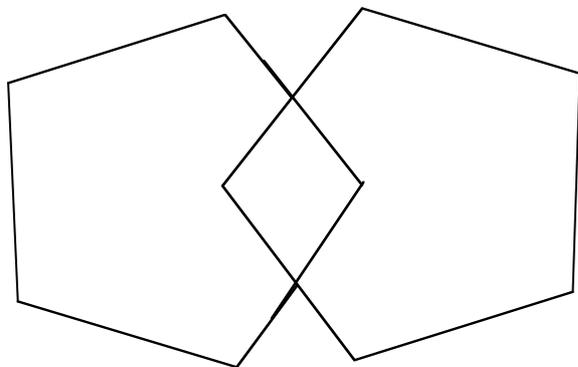
Apfel	1 / 0
Pfennig	1 / 0
Tisch	1 / 0

V. Sprache

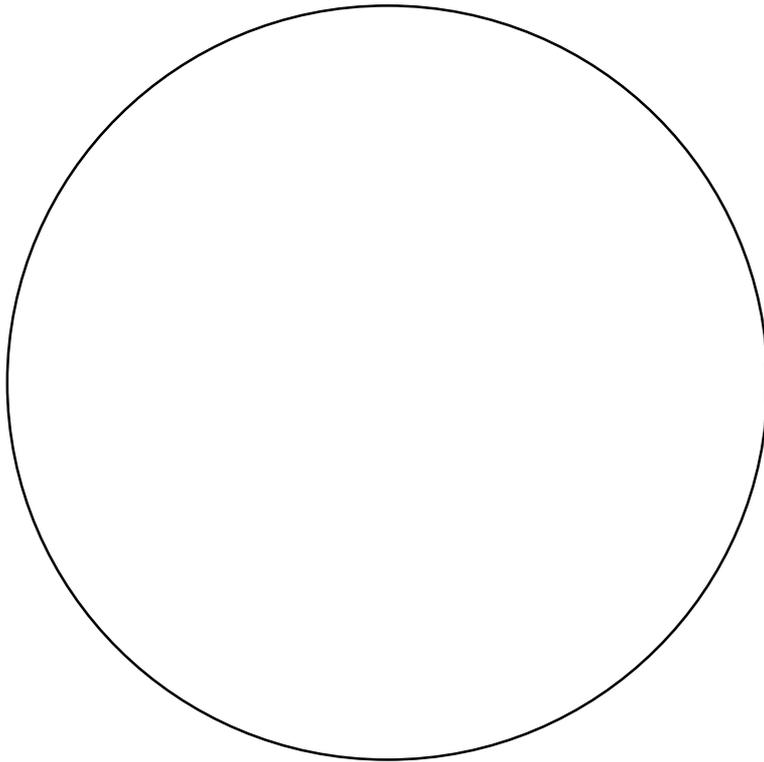
Armbanduhr benennen	1 / 0
Bleistift benennen	1 / 0
Nachsprechen: <i>kein wenn und oder aber</i>	1 / 0
Aufforderung befolgen: Nehmen sie das Blatt Papier in die Hände	1 / 0
Aufforderung befolgen: Falten sie es in der Mitte	1 / 0
Aufforderung befolgen: Lassen sie es auf den Boden fallen	1 / 0
Aufforderung lesen und befolgen: <i>Augen zu</i>	1 / 0
Schreiben Sie bitte einen Satz	1 / 0
Zeichnung kopieren (2 Fünfecke)	1 / 0

Gesamtpunktzahl **/30**

Augen zu



Uhr Ergänzen



Timed Up & Go; Geldzählen; Handgriffstärke

Anhang 8 Timed Up & Go; Geldzählen; Handgriffstärke

Timed Up & Go; Geldzählen; Handgriffstärke

TIMED UP & GO:

Patient hat für Aufstehen, 3 m gehen, umdrehen, zurückgehen und hinsetzen

_____sec. gebraucht.

Patient hat Hilfsmittel benutzt ja nein

welche: _____

Patient hatte Schwierigkeiten:

Geldzählen:

Patient hat _____sec. gebraucht. Anzahl der Lösungsversuche

Patient hatte Schwierigkeiten ja nein

welche: _____

Beobachtung/Sonstiges:

Handgrip: Linkshänder Rechtshänder

Handkraft/-druck:

Patient hatte Schwierigkeiten ja nein

welche: _____

Ist eine Hand paretisch:

	rechts KPa	links KPa
Messung 1		
Messung 2		
Messung 3		
Durchschnitt		

Motilitätstest nach Tinetti (modifiziert)

I. Balancetest

Punkte	0	1	2	3	4
Gleichgewicht im Sitzen	unsicher	sicher, stabil			
Aufstehen vom Stuhl	nicht möglich	nur mit Hilfe	diverse Versuche; rutscht nach vorn	braucht Armlehne oder Halt (nur 1 Versuch)	in einer fließenden Bewegung
Balance in den ersten 5 Sek.	unsicher	sicher, mit Halt	sicher, ohne Halt		
Stehsicherheit	unsicher	sicher, aber ohne geschlossene Füße	sicher, mit geschloss. Füßen		
Balance mit geschl. Augen	unsicher	sicher, ohne Halt	kontin. Bewegung; sicher		
Drehung 360° mit offenen Augen	unsicher; braucht Halt	diskontin. Beweg; bd. Füße am Boden vor dem nächsten Schritt	kontin. Bewegung; sicher		
Stoß gegen die Brust (3x leicht)	fällt ohne Hilfe oder Halt	muß Füße bewegen, behält aber Gleichgewicht	gibt sicheren Widerstand;		
Hinsetzen	läßt sich plumpsen; braucht Lehne; unzentriert	flüssige Bewegung			

Punkte Balancetest: /15 Punkten

II. Gehprobe

Punkte	0	1	2
Schrittauslösung (Patient wird aufgefordert zu gehen)	Gehen ohne fremde Hilfe nicht möglich	zögert; mehrere Versuche; stockender Beginn	beginnt ohne Zögern zu gehen; fließende Bewegungen
Schritthöhe (von der Seite beobachtet)	kein selbständiges Gehen möglich	Schlurfen, oder übertriebenes Hochziehen	Fuß total vom Boden gelöst, max. 2-4 cm über Boden
Schrittlänge (von Zehen des einen bis Ferse des anderen Fußes)		weniger als Fußlänge	mindestens Fußlänge
Schrittsymmetrie	Schrittlänge variiert, Hinken	Schrittlänge bds. gleich	
Gangkontinuität	kein selbständiges Gehen möglich	Phasen mit beiden Füßen am Boden; Diskontinuierlich; Pausen	beim Absetzen des einen wird der andere Fuß gehoben, keine Pausen
Wegabweichung	kein selbständiges Gehen möglich	Schwanken, einseitige Abweichung	Füße werden entlang einer imaginären Linie abgesetzt
Rumpfstabilität	Abweichung, Schwanken, Unsicherheit	Rücken u. Knie nicht flektiert, kein Schwanken des Rumpfes, Arme werden nicht zur Stabilisierung abgewinkelt	
Schrittbreite	Gang breitbeinig oder über Kreuz	Füße berühren sich beinahe	

Punkte Gehprobe:...../13 Punkten

Gesamtpunktzahl:

/28 Punkten

Welche Hilfsmittel wurden benutzt?

Geriatrische Depressionsskala

Anhang 10 Geriatric Depression Scale (GDS)

Geriatric Depression Scale GDS 15 (nach Yesavage et al.)

- | | | |
|---|----|------|
| 1. Sind Sie grundsätzlich mit Ihrem Leben zufrieden? | ja | nein |
| 2. Haben Sie viele Ihrer Aktivitäten und Interessen aufgegeben? | ja | nein |
| 3. Haben Sie das Gefühl, Ihr Leben sei unausgefüllt? | ja | nein |
| 4. Ist Ihnen oft langweilig? | ja | nein |
| 5. Sind Sie die meiste Zeit guter Laune? | ja | nein |
| 6. Haben Sie manchmal Angst, daß Ihnen etwas Schlimmes zu-
stoßen wird? | ja | nein |
| 7. Fühlen Sie sich die meiste Zeit glücklich? | ja | nein |
| 8. Fühlen Sie sich oft hilflos? | ja | nein |
| 9. Bleiben Sie lieber zu Hause, anstatt auszugehen und Neues
zu unternehmen? | ja | nein |
| 10. Glauben Sie, mehr Probleme mit dem Gedächtnis zu haben
als die meisten anderen Menschen? | ja | nein |
| 11. Finden Sie, es sei schön jetzt zu leben? | ja | nein |
| 12. Kommen Sie sich in Ihrem jetzigen Zustand ziemlich wertlos
vor? | ja | nein |
| 13. Fühlen Sie sich voller Energie? | ja | nein |
| 14. Finden Sie, daß Ihre Situation hoffnungslos ist? | ja | nein |
| 15. Glauben Sie, daß es den meisten Leuten besser geht als
Ihnen? | ja | nein |

Gesamtpunktzahl: /15 Punkten

Bemerkungen:

Eckpunkte zur Abklärung einer Schwindelproblematik

Anhang 11 Einige Eckpunkte zur Abklärung einer Schwindelproblematik

Einige Eckpunkte zur Abklärung einer Schwindelproblematik (als mögliche Ursache einer erhöhten Sturzgefährdung)

Allgemein:

- Schwindel als Ausdruck eines gestörten neuronalen Entladungsmusters. Durch die Vielzahl der neuronalen Verschaltungen erklärt sich der Einfluß labyrinthärer, propriozeptiver, spinaler, hirnbasaler, kortikaler, zerebellärer, optischer und psychischer Impulse auf das gleichgewichtserhaltende System.
- Die unterschiedlichen Symptome leiten sich aus der gestörten Interaktion der an der dynamischen Raumorientierung beteiligten Sinnessysteme (visuell, vestibulär, somatosensorisch) ab.
- Die Störungen im Bereich der Wahrnehmung (Schwindel), der Blickstabilisation (Nystagmus), der Haltungsregulation (Fallneigung, Ataxie), und des Vegetativums (Übelkeit) entsprechen den vier Hauptfunktionen des vestibulären Systems und können unterschiedlichen Orten im Hirn zugeordnet werden.
- Der wahrgenommene Schwindel, eine Verzerrung statischer Raumkoordinaten oder eine kombinierte Eigen-/Umweltbewegungsillusion, basiert auf einer kortikalen Störung der Raumorientierung.
- Nystagmus entsteht durch eine richtungsspezifische Tonusimbalance des vestibulo-okulären Reflexes.
- Stand- und Gangunsicherheit sind Folge gestörter vestibulo-spinaler Reaktionen.
- Nausea und Erbrechen werden über die Aktivierung des medullären Brechzentrums ausgelöst.

Differenzierung:

- Peripher-vestibulärer Schwindel
- Zentralbedingter Schwindel
- Nicht vestibulärer Schwindel

Diagnostik

Schwindel bedeutet Unterschiedliches für unterschiedliche Menschen.

Der Beschreibung des Betroffenen kommt eine große Bedeutung zu.

Eine wichtige Konsequenz des Schwindels sind Stürze, die potentiell zum Tod oder signifikanten funktionalen Einbußen führen.

Zum Schwindelereignis (direkt aus der Anamnese)

- Intensität und Zeit(dauer)
- Intensitätsverlauf
- Auftreten unter Belastung
- Abhängigkeit zu anderen exogenen Noxen (Kleinhirntaxie auch bei Überdosierung mit z.B. Antiepileptika - Phenytoin, Carbamazepin - mit Fallneigung, Nystagmus und Dysarthrie)
- Dauer der Beschwerden
- Medikamenteneinnahme
- Auftreten unter körperlicher oder situationsbedingter Belastung

Berücksichtigen von

- orthopädischen (speziell Schleudertrauma, HWS-Erkrankungen)
- otologischen
- neurologischen (auch abgelaufene Schädelhirntraumata) (ED, ...)
- internistischen Grunderkrankungen

Allgemeine körperliche Untersuchung (incl. RR beider Arme, Auskultation)

Durchführen einiger Koordinationsprüfungen

- Romberg-Stehversuch
- Seiltänzer Gang
- Barany-Zeigerversuch
- Diadochokineseprüfung
- Unterberger- Tretversuch
- Blindgang-Versuch
- Finger-Nase-Versuch
- Spontaner Gang
- Armtonusreaktion
- Knie-Hacke-Versuch

Nystagmusprüfung mit der Frenzelbrille oder Elektronystagmographie

- Spontannystagmus
- Optokinetischer Nystagmus (physiologischer Nystagmus)
- Okulärer Nystagmus (bei Sehstörungen)
- Provokationsnystagmus (vestibulär bedingter Nystagmus)

Thermische Vestibularisprüfung (Labyrinthfunktionsprüfung)

- Wärmereiz mit 44°C Wasser über 30 s: Nystagmus zur gleichen Seite.
- Kältereiz mit 30°C Wasser über 30 s: Nystagmus zur entgegengesetzten Seite.

Suche nach provozierbaren Schwindelformen

- Orthostase Schwindel (z.B. hypotone Regulationsstörung)
- Lage- und Lagerungsschwindel - Provokation Kopftieflage, Kopfseitenlage
- Spezifischer Belastungsschwindel - Provokation Bücken, Aufrichten, rasche Kopf- und Körperbewegungen, Haltungswechsel, Balancieren
- Paroxysmaler Lagerungsschwindel (z.B. Otolithenstörung, Labyrinthfistel)
- Belastungsschwindel - Provokation körperliche Anstrengung, Muskelarbeit
- Dauerschwindel unter Belastung - Provokation Zielmotorik - (z.B. Kleinhirnprozeß)

Zur weiteren Klärung der Ursachen (DD: Ischämie, Hämorrhagie, Tumor, Entzündung) ist meist der zusätzliche Einsatz bildgebender Verfahren, aber auch Dopplersonographie und ggf. Liquorpunktion, notwendig.

(Schroth, interne Fortbildung, Albertinen-Haus Hamburg)

Bemerkungen der Hausärzte

Anhang 12 Bemerkungen der Hausärzte

Im Nachfolgenden sind die Bemerkungen der Hausärzte für die Empfehlungen, die nicht umgesetzt bzw. für die keine Angaben über die Umsetzung gemacht wurden, aufgelistet.

Bemerkungskategorie	Zur weiteren Abklärung empfohlener Problembe- reich	Bemerkungen der Hausärzte zur Empfehlung
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Depressive Symptomatik	Mit Pat. besprochen, will noch nichts machen
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Depressive Symptomatik	Pat. versucht mit ihrer Situation allein fertig zu werden, ging bisher auch recht gut
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Depressive Symptomatik	Pat. ist immobil und verweigert Krankenhausaufenthalte oder Untersuchung von Fachärzten
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Depressive Symptomatik	Gut kompensiert
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Depressive Symptomatik	Zur Zeit keine depressive Symptomatik
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Depressive Symptomatik	Zur Zeit genügen stützende hausärztliche Gespräche
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Depressive Symptomatik	Kommt gut zurecht
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Depressive Symptomatik	Wechselnde Symptomatik! zur Zt. stabil!
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Depressive Symptomatik	Wechselnde Symptomatik, stabiles häusliches Umfeld durch aktiven Ehemann
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Depressive Symptomatik	Leidet am Tod seines Bruders vor 3 Jahren. Hatte deswegen Aufenthalt in Psychiatrie wegen Suizidgefährdung. Fühlt sich z.Zt. seelisch stabil.
6. Ist bereits untersucht	Depressive Symptomatik	Im Vorfeld schon mehrmals Vorstellung bei Psych. / Neuro erfolgt
6. Ist bereits untersucht	Depressive Symptomatik	Etwas ärgerlich! im Screeningbogen Hinweis im Vorfeld neuro/psychol. Abkl. Erfolgt. Von Pat. wurde keine antidepressive Medikation angenommen
10. Andere	Depressive Symptomatik	Pat. an 24.11.1997 ins Krankenhaus verlegt, danach ins Pflegeheim verlegt
10. Andere	Depressive Symptomatik	Pat. somatisiert sehr stark.
10. Andere	Depressive Symptomatik	Überweisung zum Neurologen gegeben.
10. Andere	Depressive Symptomatik	Medikamentöse Therapie verbietet sich schon wegen der vielen Medikamente u. der möglichen Verstärkung der Gangunsicherheit.
10. Andere	Depressive Symptomatik	Heimsituation überlagert alles

Bemerkungskategorie	Zur weiteren Abklärung empfohlener Problembereich	Bemerkungen der Hausärzte zur Empfehlung
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Ernährungsstatus	Pat. wurde am Magen operiert. Er hat ein schnelles Sättigungsgefühl, kaum Hunger. Fühlt sich damit aber wohl.
10. Andere	Ernährungsstatus	Patient ist alleinstehend, Essen unregelmäßig. Wegen Lungenerkrankung Dauermedikation u. Cortison
10. Andere	Ernährungsstatus	Pat. hat z.Zt. nicht ausreichend Kraft und Einsicht für die Bedeutung des Gewichts
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Harnkontinenz	Von Pat. nicht gewünscht. Subj. nicht gravierend.
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Harnkontinenz	Mit Pat. besprochen, daß zur Zeit weitere Abklärung in allen Bereichen nicht gewünscht wird
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Harnkontinenz	Pat. zur Zeit noch nicht zur Abklärung bereit
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Harnkontinenz	Patient verweigert Kooperation
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Harnkontinenz	Harninkontinenz subj. nur gelegentlich, subj. nicht störend
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Harnkontinenz	Kein Leidensdruck
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Harnkontinenz	Pat. hat Uterusprolaps trägt Pesar, regelmäßig gyn., Beckenbodengym wurde mehrmals besprochen!
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Harnkontinenz	Will's noch überlegen
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Harnkontinenz	Wird noch besprochen
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Harnkontinenz	Überlegt noch
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Harnkontinenz	Überlegt noch
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Harnkontinenz	Pat. überlegt noch
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Harnkontinenz	Wird noch besprochen
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Hörbeeinträchtigung	Patient verweigert Kooperation
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Hörbeeinträchtigung	Hörstörung zu gering
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Hörbeeinträchtigung	Subj. u. obj. noch ausreichende Hörfähigkeit
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Hörbeeinträchtigung	Subj. und obj. noch ausreichend Hörfähigkeit
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Hörbeeinträchtigung	Problembereich stört nicht besonders.
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Hörbeeinträchtigung	Pat. klagt nicht über Hörminderung
4. Problem ist bekannt	Hörbeeinträchtigung	Bekannt

Bemerkungskategorie	Zur weiteren Abklärung empfohlener Problembereich	Bemerkungen der Hausärzte zur Empfehlung
4. Problem ist bekannt	Hörbeeinträchtigung	Bekannt
4. Problem ist bekannt	Hörbeeinträchtigung	Altes HNO-Problem
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Hörbeeinträchtigung	Mit Hörgerät beim HNO
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	Hörbeeinträchtigung	Hörgerät seit Jahren bds., regelm. HNO-ärztl. Behandlung. Therap. Möglichkeiten sind ausgeschöpft
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	Hörbeeinträchtigung	Pat. ist mit Hörgerät versorgt
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	Hörbeeinträchtigung	Pat. wünscht keine Hörhilfe
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	Hörbeeinträchtigung	Pat. kommt mit Hörgerät nicht zurecht.
8. Hilfsmittel wird nicht benutzt oder nicht gewünscht	Hörbeeinträchtigung	Pat. wünscht kein Hörgerät
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Hörbeeinträchtigung	Noch in Diskussion
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Hörbeeinträchtigung	Überlegt noch
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Kauproblematik	Zähne wurden saniert
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Kognitive Störungen	Mit Pat. besprochen, daß zur Zeit weitere Abklärung in allen Bereichen nicht gewünscht wird
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Kognitive Störungen	Mit Patientin besprochen, will noch nichts machen
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Kognitive Störungen	Patient verweigert Kooperation
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Kognitive Störungen	Pat wünscht keine weitere Abklärung
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Kognitive Störungen	Im täglichen Leben stets hervorragend orientiert. Das schlechte Ergebnis bei Ihnen sicher situativ.
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Kognitive Störungen	Verlaufsbeobachtung m.E. genügend
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Kognitive Störungen	Verlaufsbeobachtung m.E. genügend
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Kognitive Störungen	Meiner Ansicht nach besteht zur Zeit kein Bedarf zur Abklärung; vielleicht war es ein Durchgangssyndrom
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Kognitive Störungen	Zu „diskrete“ Befunde
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Kognitive Störungen	Wird bereits behandelt. Fachneurologische Mitbehandlung
10. Andere	Kognitive Störungen	Im Vordergrund steht die antihypertensive Therapie. ...
10. Andere	Kognitive Störungen	Grundleiden und Medikamente
10. Andere	Kognitive Störungen	Hätte hier gerne Empfehlung gehabt wie z.B. ob Vorstellung Memory-Clinic indiziert
10. Andere	Kognitive Störungen	Abklärung im Rahmen der Studie??
10. Andere	Kognitive Störungen	Pat. an 24.11.1997 ins Krankenhaus verlegt, danach ins Pflegeheim verlegt
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Schmerzproblematik	Pat. zur Zeit noch nicht zur Abklärung bereit
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Schmerzproblematik	Kommt gut zurecht

Bemerkungskategorie	Zur weiteren Abklärung empfohlener Problembe- reich	Bemerkungen der Hausärzte zur Empfehlung
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein wei- terer Abklärungsbedarf	Schmerzproblematik	Z.Zt. kein Schmerzproblem
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein wei- terer Abklärungsbedarf	Schmerzproblematik	Wechselnde Symptomatik insb. or- thop. Probleme! Z.Zt. keine zwingende Intervention erf.
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Schmerzproblematik	Eine orthopädische Kontrolluntersu- chung wurde bisher nicht durchge- führt, weil die Schmerzen erträglich sind.
4. Problem ist bekannt	Schmerzproblematik	Bekannte PcP -> entsprechende anal- getische Therapie läuft.
4. Problem ist bekannt	Schmerzproblematik	Orthopäde wird erwogen
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Pat. ist mit deg. Gelenkbeschwerden seit 5 Jahren beim Orthopäden. ...Leidensdruck nur gering
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Bekannt (beim Orthopäden)
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Bekannt = beim Orthopäden
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Wird behandelt
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Seit Patellatrauma mit Op 1991 bek.. Orthopädische Domäne nach Bedarf. Kommt insgesamt gut zurecht.
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Analgetika: skeptisch vor Nebenwir- kungen (Schwester ? Probleme nach Opioiden), physikalisch: laufend KG
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Zeitweise beim Orthopäden
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Schmerzproblematik	Beim Orthopäden
6. Ist bereits untersucht	Schmerzproblematik	Da im Vorfeld engmaschige Abklärung orthop/chirurg./neuro (incl. CT, Szinti)
6. Ist bereits untersucht	Schmerzproblematik	Ähnlich wie bei Abkl. depressive Sym- ptomatik; Pat zeigt ein sehr individu- elles „Schmerzerleben“ Abkl. zuvor bei Orthop. Neurologe diverse Mal!
10. Andere	Schmerzproblematik	Nur z.T.
10. Andere	Schmerzproblematik	Pat. klagt über Obstipation.....
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Sehbeeinträchtigung	Pat ist immobil und Verweigert Kran- kenhausaufenthalte oder Untersu- chung von Fachärzten
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein wei- terer Abklärungsbedarf	Sehbeeinträchtigung	Z.n. Katarakt-OP bds. Sehkraft ausrei- chend
3. Aus hausärztlicher Sicht ist das Problem für den Patienten nicht gravierend und/oder er hat keinen Leidensdruck	Sehbeeinträchtigung	Problembereich stört nicht besonders.
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Sehbeeinträchtigung	Ist sowieso beim Augenarzt in Mitbe- handlung
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Sehbeeinträchtigung	Kontrolle vorgesehen. Neue Brille 96 erhalten
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Sehbeeinträchtigung	Bekannt
9. Patient überlegt noch und/oder es wird noch (weiter) besprochen	Sehbeeinträchtigung	Überlegt noch
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Sturzgefährdung	Mit Handstock nicht. Mit Patientin besprochen, will noch nichts machen

Bemerkungskategorie	Zur weiteren Abklärung empfohlener Problembereich	Bemerkungen der Hausärzte zur Empfehlung
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Sturzgefährdung	Pat. zur Zeit noch nicht zur Abklärung bereit
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Sturzgefährdung	Mit Pat. besprochen, daß zur Zeit weitere Abklärung in allen Bereichen nicht gewünscht wird
1. Patient wünscht (zur Zeit) keine weitere Abklärung und/oder Therapie	Sturzgefährdung	Pat. akzeptiert lediglich KG im Haus
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Sturzgefährdung	Kommt gut zurecht
2. Aus hausärztlicher Sicht (zur Zeit) kein weiterer Abklärungsbedarf	Sturzgefährdung	Pat. kommt gut zurecht
5. Problem ist bekannt, Mitbehandlung durch andere	Sturzgefährdung	Fachneurologische Mitbehandlung
6. Ist bereits untersucht	Sturzgefährdung	Abklärung HNO, Innere, Neurologie war am 23.5 schon erfolgt, im Verlauf wiederholt
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	Sturzgefährdung	Hat bereits Gehwagen und KG
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	Sturzgefährdung	Besitzt schon seit langem 1 Gehgerät
7. Hilfsmittel bereits vorhanden	Sturzgefährdung	Hat Gehhilfe
10. Andere	Sturzgefährdung	Generalisierte Gefäßsklerose, Pat. hat zwischenzeitlich Apoplex. Diff Med. gegen Schwindel und Taumel ohne Erfolg.
10. Andere	Sturzgefährdung	Ergotherapeut. Beratung während Tagesklinik 10/98 vorgesehen
10. Andere	Sturzgefährdung	Im Heim schwer umzusetzen