

PSYCH. PFLEGE HEUTE

6

12. Jahrgang
Dezember 2006
Seite 301-360



- **Obdachlosigkeit durch
Betreuungskontinuität
verhindern**
- **Alternativer Zugang zu
Stimmen hörenden Patienten**
- **Trialog als Fundament
psychiatrischen Handelns**

www.thieme-connect.de
www.thieme.de/psychpflege

Psych Pflege ISSN 0949-1619

Georg Thieme Verlag KG, Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart
E 9627 PVSf, DPAG, »Entgelt bezahlt« Psych Pflege 6/2006



Thieme

Interdisziplinäre Qualitätszirkelarbeit in der stationären gerontopsychiatrischen Versorgung am Beispiel des Qualitätszirkels „Sturzprophylaxe“

Sturzereignisse sind häufige Ereignisse in der Gerontopsychiatrie und mit gravierenden Folgen für die Patienten verbunden. Zur Verbesserung der Behandlungsqualität und zur Reduktion von gesundheitlichen Risiken der Patienten wurde ein multi-professionell besetzter Qualitätszirkel zum Thema „Sturzprophylaxe“ auf unseren gerontopsychiatrischen Stationen implementiert. Im Rahmen dieses Qualitätszirkels erfolgte die systematische Erfassung von Sturzereignissen über acht Monate hinweg. Das Assessment zeigte eine Sturzrate von 6,38 Stürzen pro 1000 Betttage, welche als für das gerontopsychiatrische Setting sehr niedrig angesehen werden kann. Die gestürzten Patienten waren signifikant älter als die nicht gestürzten, ferner waren sie signifikant häufiger von demenziellen Erkrankungen betroffen. Die meisten Patienten stürzten zwischen 12 und 15 Uhr am Mittag bzw. zwischen 21 und 00 Uhr nachts. Meist lagen keine externen Hindernisse vor. 27% der Stürze gingen mit körperlichen Verletzungen einher, wobei ältere Patienten ein höheres Risiko für Verletzungen trugen. Als Folge der Qualitätszirkelarbeit wurden verschiedene Maßnahmen zur Reduktion intrinsischer und extrinsischer Sturzrisiken auf den Stationen durchgeführt.

Einleitung

Ziel des Qualitätszirkels „Sturzprophylaxe“, welcher auf den gerontopsychiatrischen Abteilungen des Klinikums Wahrenndorff etabliert wurde, war die Erfassung der Sturzhäufigkeiten und -ursachen auf den Stationen sowie die Planung und Implementierung möglicher Maßnahmen zur Sturzprophylaxe. Zu diesem Zweck tagte der Qualitätszirkel, welcher sich aus Ärzten, Pflegepersonal und Diplom-Psychologen zusammensetzte, zweimal im Monat. Zunächst wurden die auftretenden Sturzereignisse über einen Zeitraum von acht Monaten systematisch erfasst, anschließend erfolgten eine genaue Analyse der Sturzursachen sowie die Durchführung von Maßnahmen zur Sturzprophylaxe. Abb.1 zeigt die Ziele des Qualitätszirkels.

Stürze sind bei älteren hospitalisierten Menschen häufige Ereignisse; die Sturzrate in dieser Population liegt im Durchschnitt bei 2% [1]. Jährlich stürzen 30% der über 65-Jährigen. Dabei gehen 10% der Stürze mit Verletzungen einher, davon 10% mit Frakturen [2].

Die Sturzrate ist abhängig vom Alter sowie von bestehenden Erkrankungen der älteren Bevölkerungsgruppe. Die höchsten Sturzszenen finden sich in der Gerontopsychiatrie (13,3 – 25,0 Stürze pro

Vita

Frau Dipl.-Psych. Erika Blitz ist im Zentrum für Gerontopsychiatrie und Psychotherapie tätig. Frau Daniela Dartsch ist als Physiotherapeutin mit sozialpsychiatrischer Zusatzausbildung im Klinikum Wahrenndorff beschäftigt.

Herr Dr. med. Thomas Gödecke-Koch ist Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie und Leitender Arzt des Zentrums für Gerontopsychiatrie und Psychotherapie des Klinikums Wahrenndorff. Das Klinikum Wahrenndorff ist ein psychiatrisches Fachkrankenhaus der Regelversorgung. Das Zentrum für Gerontopsychiatrie und Psychotherapie besteht aus einem offenen und einem geschützten vollstationären Bereich, zwei teilstationären Einrichtungen sowie einer Institutsambulanz, in welchen Patienten im Senium psychiatrisch und psychotherapeutisch behandelt werden.

Korrespondenzadresse

Dipl.-Psych. E. Blitz · Therapiezentrum Gartenstraße, Zentrum für Gerontopsychiatrie und Psychotherapie, Klinikum Wahrenndorff · Gartenstraße 19 · 30161 Hannover · E-mail: eriblit@arcor.de

Bibliografie

Psych Pflege 2006; 12: 329 – 333 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York
DOI 10.1055/s-2006-927078
ISSN 0949-1619

Ziele

- Weniger Stürze
 - Sturzgefährdungsdiagnostik
 - Krankengymnastik, Mobilitätstraining
- Weniger Verletzungen
- Mehr Sicherheit und Qualität für die Patienten
 - Externe Gefahren klären und reduzieren (z.B. Wasserlachen)
 - Interne Gefahren klären und reduzieren (z.B. Desorientierung)
- Klare Regeln im Falle eines Sturzes
 - Verfahrensanweisung für Sturzfall formulieren
- Bessere Dokumentation der Sturzereignisse
 - Verfahrensanweisung für Sturzfall formulieren
- Kostenreduktion

Relevant für

- Patienten, Angehörige
- Patienten, Angehörige, Klinik
- Patienten, Angehörige, Klinik
- Klinik, Ärzte, Pflegepersonal
- Klinik, Ärzte, Pflegepersonal
- Klinik

Abb. 1 Ziele des Qualitätszirkels „Sturzprophylaxe“.

1000 Betttage). Hierbei weisen Patienten mit Sturzereignissen eine höhere Mortalität, mehr Rehospitalisationen und mehr Pflegeheimweisungen auf als Patienten ohne Stürze.

Sturzereignisse resultieren aus dem Zusammenspiel mehrerer Patientenfaktoren sowie situations- und umgebungsspezifischer extrinsischer Faktoren [3–6]. V.a. der Zusammenhang zwischen Multimorbidität und damit einhergehender Pharmakotherapie erscheint hinsichtlich der Erhöhung des Sturzrisikos bei älteren Menschen als relevant [7, 8]. Hierbei stellen zentralnervöswirkende Medikamente (v.a. Benzodiazepine) ein Risikofaktor für Stürze älterer Menschen dar [9]. Die Folgen von Sturzereignissen für die Gesundheit sowie soziale Integrität der Gestürzten ist gravierend [10, 11].

Unsere gerontopsychiatrische Abteilung mit insgesamt 36 Betten auf zwei Stationen ist Teil des psychiatrischen Klinikums Wahren-dorff in Sehnde (222 Betten). Das Klinikum ist an der psychiatrischen Sektorversorgung des Raumes Hannover beteiligt. Das Behandlungskonzept beinhaltet die medikamentöse Versorgung sowie ressourcenorientierte Therapien psychiatrischer Störung. Hierbei werden multiprofessionell die Fähigkeiten und Defizite des Patienten erfasst und im Sinne des biopsychosozialen Therapiemodells behandelt [12].

Erfassung von Sturzereignissen

Auf den gerontopsychiatrischen Stationen wurde sowohl ein Sturzrisiko-Assessment in Anlehnung an die Skala von Hendrich [13] sowie ein doppelseitiges Sturzereignisprotokoll eingeführt, welches von Pflegekräften ausgefüllt wird. Die Items des Protokolls umfassen: soziodemografische Daten (Name, Alter, Geschlecht, Eingangsdiagnose), interne Sturzrisikofaktoren (Sturzgeschichte, Sensorik, Hilfsmittel, Orientierung, somatische Erkrankungen, Fieber, Exsikkose, Medikation, Agitiertheit) sowie nähere Umstände des Sturzgeschehens (Ort, Zeit, Hindernisse, Umstände, Bekleidung, Sturzfolgen). Die Protokolle wurden gesammelt und ggf. durch Befragung der Mitarbeiter ergänzt, sodass alle Sturzprotokolle vollständig vorlagen. Eine weitere Dokumentation erfolgt standardmäßig in den Patientenkartexen sowie bei Verletzungen in Form von Kurzberichten an die Pflegedienstleitung.

Der Erhebungszeitraum lag vor Einführung des Sturzpräventionsprogramms.

Auswertung der Sturzereignisprotokolle

Die Auswertung der Protokolle erfolgte über acht Monate. Da nicht von einer Normalverteilung der Daten ausgegangen werden kann, wurden nicht-parametrische Auswertungsverfahren angewandt.

Inzidenz von Stürzen

Insgesamt erstreckte sich das Behandlungsvolumen auf 8783 Bett-tage; die Sturzrate betrug 6,38 pro 1000 Betttage. In dem beschriebenen Zeitraum traten 56 Sturzereignisse bei 33 von insgesamt 343 stationär behandelten Patienten auf (9,65%). 18 Patienten stürzten einmalig (32,1%), 15 Patienten mehrmals (67,9%) (s. Tab. 1).

Tab. 1 Sturzhäufigkeiten

Häufigkeit	n	(%)
1	18	32,1
2	11	19,6
3	2	3,6
4	1	1,8
5	0	0,0
6	1	1,8

Stürzer vs. Nicht-Stürzer

Im betrachteten Zeitraum wurden auf den Stationen 343 Patienten (ohne Wiedereinweisungen) behandelt, 40,5% Männer, 59,5% Frauen. Das durchschnittliche Alter der Patienten lag bei 73,39 Jahren (SD = 11,70). Die Hauptdiagnosen auf den Stationen erstreckten sich auf Delire und Demenzen (49,6%), affektive Störungen (27,1%), psychotische Störungen (19,8%), Abhängigkeits-erkrankungen (1,5%) sowie Angsterkrankungen und Intelligenz-minderungen (jeweils 0,9%).

Die gestürzten Patienten waren zwischen 59 und 94 Jahre alt (M = 80,3, SD = 9,96). 57,6% waren weiblich, 42,4% männlich.

	Stürzer	Nicht-Stürzer	p
Frauenanteil (%)	57,60	59,55	$p > 0,08^1$
Alter in Jahren (SD)	80,3 (SD = 9,96)	M = 72,6 (SD = 11,64)	$p \leq 0,00^2$
Diagnosen			$p \leq 0,43^1$
Demenz und Delir	26 (78,8%)	144 (46,5%)	
affektiv	5 (15,2%)	88 (28,4%)	
Psychose	2 (6,1%)	66 (21,3%)	
Abhängigkeit	0	5 (1,6%)	
Angst	0	3 (1%)	
Intelligenzminderung	0	1 (0,3%)	

¹ Chi-Quadrat-Test

² Mann-Whitney-Test

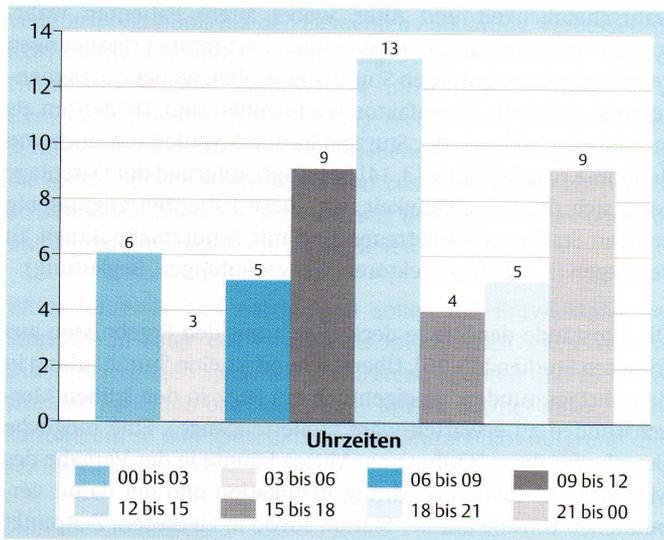


Abb. 2 Zeitliche Verteilung der Sturzereignisse.

Die nicht-gestürzten Patienten waren zwischen 39 und 96 Jahre alt (M = 72,6, SD = 11,64). 59,7% dieser Patienten waren weiblich, 40,3% männlich. In der Gruppe der gestürzten Patienten lag der Hauptanteil der Diagnosen bei Demenzen und Deliren. Der Frauenanteil war in beiden Gruppen gleich. Hinsichtlich des Alters ergibt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen, wobei die gestürzten Patienten im Durchschnitt älter waren. Auch hinsichtlich der Verteilung der Diagnosen zeigt sich ein Unterschied zwischen den Gruppen (s. Tab. 2).

Beschreibung der Gruppe der Stürzer

Im Durchschnitt waren die Patienten bis zum Sturzereignis 9,5 (SD = 10,48) Tage auf der Station. In diesem Zeitraum fielen die erfassten Patienten im Mittel 1,7-mal (SD = 1,07).

Bei den meisten Patienten war aufgrund der Schwere der Erkrankung eine testpsychologische Untersuchung mittels MMST nicht möglich (schwere Demenzen). Bei 58,9% der Patienten lag eine Einschränkung in der örtlichen und zeitlichen Orientierung vor.

Neben der psychiatrischen Erkrankung hatten 12,5% der gestürzten Patienten eine kardiologische Erkrankung, 23,21% eine Erkrankung des Bewegungsapparates, 8,92% eine Schmerzerkrankung und 7,14% eine neurologische Erkrankung (Mehrfachnennungen waren möglich).

Zeitpunkt von Stürzen

Die meisten Stürze ereigneten sich zwischen 12 und 15 Uhr (23,2%), gefolgt von 21 bis 00 Uhr und 9 bis 12 Uhr (je 16,1%), von 00 bis 3 Uhr (10,7%) (s. Abb. 2).

Umstände von Stürzen

In der beschriebenen Stichprobe stürzten die meisten Patienten in ihrem Zimmer (55,4%), 25% stürzten auf dem Flur, 8,9% im Tagesraum, jeweils 3,6% im Bad und im WC und ein Patient fiel außerhalb der Stationsräume (1,8%).

Bei 51,8% der gestürzten Patienten waren Stürze in der Vorgeschichte (im Heim, zu Hause, im Krankenhaus oder auf der Station) bekannt, bei 42,9% waren Stürze nicht bekannt, bei 5,4% der Patienten lagen keine Angaben vor.

Die meisten Sturzereignisse ereigneten sich aus dem Gehen bzw. dem Stand heraus (37,5%). 26,8% der Stürze waren Stürze aus dem Bett, 10,7% ereigneten sich aus dem Sitzen heraus, 21,4% der Sturzereignisse wurden beim Gehen, 10,7% beim Sitzen, 7,1% waren Ereignisse beim Transfer aus dem Bett und 5,4% beim Transfer aus dem Stuhl/Rollstuhl.

Bei 62,5% der Stürze lagen keine ersichtlichen externen Hindernisse vor. In 12,5% der Sturzereignisse ist der Patient ausgerutscht, in 9,0% der Fälle war ein Hindernis im Weg und in 5,4% der Fälle wurde der Gestürzte vorher bedrängt. Bei 14,3% der Sturzereignisse lag bei dem Patienten ein Flüssigkeitsmangel vor.

Bekleidung, Sensorik, Psychopharmaka

Die meisten Sturzereignisse erfolgten, wenn Patienten barfuß gingen (30,4%). Bei 23,2% der Sturzereignisse trugen die Patienten festes Schuhwerk und bei jeweils 14,3% Strümpfe oder offene Schuhe. Bei 44,6% der Stürze wurden benötigte Sehhilfen nicht getragen. Tab. 3 zeigt die verordneten Medikamente bei den gestürzten Patienten.

Sturzfolgen

72,72% der Sturzereignisse blieben ohne Folgen, 27,28% gingen mit körperlichen Verletzungen einher (s. Tab. 4). Es besteht ein tendenzieller Zusammenhang zwischen Verletzungsgefahr und Alter ($p \leq 0,19$).

Zur weiteren Reduktion der Sturzereignisse auf den gerontopsychiatrischen Stationen wurden in Folge des Qualitätszirkels „Sturzprophylaxe“ verschiedene Maßnahmen zur Sturzreduktion eingeführt (s. Abb. 3).

Unsere Ergebnisse zeigen eine bereits anfänglich für das gerontopsychiatrische Setting geringe Sturzrate auf unseren Stationen (Sturzrate = 6,38 pro 1000 Betttagen). Ein Grund für die geringe Sturzrate könnte in der systematischen Reduktion der Gabe von Benzodiazepinen und niedrig-potenten Neuroleptika, welche z.T. die Gangunsicherheit der Patienten erhöhen, zugunsten von Antidementiva auf unseren Stationen darstellen, welche seit einigen Jahren verfolgt wird.

Tab. 3 Verordnete Psychopharmaka

		n	(%)
Neuroleptika	Eunerpan	18	32,14
	Haldol	15	26,79
	Dipiperon	6	10,71
	Risperdal	5	8,93
	Seroquel	3	5,36
	Zyprexa	2	3,57
	Fuanxol	1	1,79
	sonstige	1	1,79
Antidepressiva	Remergil	9	16,07
	Zolof	1	1,79
	Cipramil	2	3,57
	Amitryptilin	2	3,57
Sedativa	Tavor	11	19,64
	Stilnox	5	8,93
	Oxazepam	1	1,79
	Diazepam	5	8,93
	sonstige	3	5,36
Antidementiva	Ariccept, Reminyl, Exelon	12	21,43

72,72% der Stürze auf den Stationen bleiben ohne Folgen, dies entspricht ungefähr der Quote in der geriatrischen Versorgung [14]. Es zeigt sich ferner ein Zusammenhang zwischen Sturzwahrscheinlichkeit und Alter, wobei ältere Patienten wahrscheinlicher stürzen als jüngere. Auch bestimmte Erkrankungen gehen mit einem erhöhten Sturzrisiko einher, wobei v.a. Demenzen und Delire als Risikofaktoren zu nennen sind. Demenzen als intrinsische Faktoren der Sturzgefährdung werden u.a. auch von Renteln-Kruse & Krause [3, 14] bestätigt. Aufgrund der Datenlage zeigt sich die Notwendigkeit, v.a. diese Patienten engmaschig auf den Stationen zu betreuen und mit Schutzmaßnahmen zu versorgen (z.B. Hüftprotektoren, Gangschulungen, Begleitung).

Die Umstände der Stürze decken sich mit den Ergebnissen aus früheren Studien [15, 16]. Überraschend ist eine Sturzhäufung in den Mittagsstunden, da eigentlich ein Peak in den frühen Morgenstunden zu erwarten wäre (Toilettengänge). Eine mögliche Ursache für diese Häufung am Mittag könnte in der Vergabe des Mittagessens sowie der Mittagsmedikation und der damit verbundenen Unruhe auf der Station sowie in zu diesem Zeitpunkt anfallenden Toilettengängen liegen.

Tab. 4 Sturzfolgen (Mehrfachnennungen)

	n	(%)
Fraktur	1	1,76
Hämatom	4	7,14
Prellung	2	3,57
Schmerzen	3	5,36
keine Folgen	24	72,72

Aus Sicht des klinischen Qualitätsmanagements stellt sich nach den vorliegenden Daten die Frage nach der Vermeidbarkeit von Stürzen und von Verletzungen. Zur Reduktion intrinsischer Sturzrisikofaktoren könnte eine weitere Reduktion sedierender Medikamente, welche häufig zu Gangunsicherheiten führen, sowie eine Verordnung antidementiver Medikamente beitragen.

Extrinsische Faktoren, welche das Sturzrisiko erhöhen, können im Rahmen eines multidisziplinären Sturzprophylaxeprogramms re-

- Verbesserung der Lichtverhältnisse im Flurbereich
- Verfahrensanweisung Sturzereignis: Vorgehen bei und Dokumentation von Stürzen
- Sturzrisikoassessment bei Aufnahme und daraus resultierende individuelle Maßnahmen:
 - Informationsvermittlung an Patienten und Angehörige
 - Schuhwerk anpassen, Anschaffung von festem, waschbarem Schuhwerk mit Klettverschluss
 - Sensorische Defizite ausgleichen
 - Hilfsmittelversorgung
 - Versorgung mit Hüftprotektoren
 - Ein- und Ausfuhrkontrolle
 - Physiotherapie
 - Mobilitäts- und Gleichgewichtsübungen nach der Morgenrunde
 - Inkontinenzversorgung und -training
 - Engere Begleitung von demenziell erkrankten Patienten
 - Veränderung der Umstände bei der Essensausgabe
- Reduktion von sedierenden Medikamenten (so wenig Benzodiazepine wie möglich)
- Begradigung von Türschwellen, Rampen zum Garten

Abb. 3 Implementierte Maßnahmen zur Sturzreduktion.

duziert werden [17]. Diese Effekte sind v.a. für Pflegeheime und die häusliche Umgebung von älteren Menschen nachgewiesen, Effekte für den Krankenhausbereich und v.a. dem gerontopsychiatrischen Bereich sind noch nicht nachgewiesen. Vasallo et al. [18] können keinen Effekt eines Sturzpräventionsprogramms im klinischen Bereich nachweisen. In Folge des hier beschriebenen Qualitätszirkels werden verschiedene extrinsische Sturzrisikofaktoren beseitigt: Stufen werden begradigt, Lichtverhältnisse verbessert, die Mittagessensausgabe und die danach anfallenden Toilettengänge werden vom Pflegepersonal begleitet und hierfür mehr Zeit eingeplant.

Die beschriebenen Daten stellen eine deskriptive Darstellung der Sturzraten und -umstände dar. Die Durchführung eines Sturzpräventionsprogramms mit den Elementen Aufklärung, Verbesserung extrinsischer Faktoren (u.a. Kleidung, Sensorik, Beleuchtung, Trochanterprotektoren), Verbesserung intrinsischer Faktoren (u.a. Exsikkoseprävention, Mobilisierung, Medikation) wird so auf den Stationen möglich. Der hier beschriebene Qualitätszirkel bestätigt die Notwendigkeit interdisziplinärer Zusammenarbeit auf psychiatrischen Stationen zur Verbesserung der Behandlungsstandards und der Strukturqualität in diesen Bereichen.

Weiterführende Untersuchungen sollen die Entwicklung der Sturzrate in Folge des Programms untersuchen sowie weitere Differenzierungen zwischen gestürzten Patienten und nicht-gestürzten Patienten beinhalten (u.a. MMST, Barthel-Index, Medikation), um so eine Einschätzung des Sturzrisikos aufgrund dieser Daten abzuleiten.

Literatur

- 1 Mahoney JE. Immobility and Falls. *Clinics in Geriatric Medicine* 1998; 14 (4): 699–726
- 2 Wettstein A, Conzelmann M, Heiß HW. *Geriatric. Stuttgart: Thieme, 2001*
- 3 von Renteln-Kruse W, Krause T. Sturzereignisse stationärer geriatrischer Patienten. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 2004; 37: 9–14
- 4 Oliver D, Daly F, Martin FC et al. Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review. *Age Ageing* 2004; 33: 122–130
- 5 Kerzman H, Chetrit A, Brin L et al. Characteristics of falls in hospitalized patients. *Journal of Advanced Nursing* 2003; 47: 223–229
- 6 Carter SE, Campbell EM, Sanson-Fisher RW et al. Environmental hazards in the homes of older people. *Age and Ageing* 1997; 26: 195–202
- 7 Runge M. Die multifaktorielle Pathogenese von Gehstörungen, Stürzen und Hüftfrakturen im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 1997; 30: 267–275
- 8 Morger F, Käser L, Wettstein A. Bessere Lebensqualität geriatrischer Patienten durch weniger Medikamente? *Praxis* 2004; 93: 1485–1492
- 9 Kuchynka J, Käser L, Wettstein A. Sind Stürze in Langzeitpflegeeinrichtungen vermeidbar? *Praxis* 2004; 93: 1503–1508
- 10 DEGAM. DEGAM Leitlinien. Ältere Sturzpatienten. Düsseldorf: omicron publishing, 2004
- 11 Vellas BJ, Wayne SJ, Romero LJ et al. Fear of falling and restriction of mobility in elderly fallers. *Age and Ageing* 1997; 26: 189–193
- 12 Baumann U, Stieglitz RD. Psychodiagnostik psychischer Störungen: Allgemeine Grundlagen. In: Stieglitz RD, Baumann U, Freyberger HJ (Hrsg). *Psychodiagnostik in Klinischer Psychologie, Psychiatrie, Psychotherapie. Stuttgart: Thieme, 2001: 3–20*
- 13 Heinze C. Sturzrisiken vermeiden. Die Hendrich-Sturzrisikoskala. *Pflege Aktuell* 2002; 3: 174–176
- 14 Krause T. Sturzfolgen bei geriatrischen Krankenhauspatienten. *Pflege* 2005; 18: 39–42
- 15 von Renteln-Kruse W. Stürze älterer Menschen. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 2005; 129: 880–883
- 16 Morgan VR, Matthison JH, Rice JC et al. Hospital falls: a persistent problem. *American Journal of Public Health* 1985; 75: 775–777
- 17 Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ et al. Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal* 2004; 328: 680–683
- 18 Vasallo M, Vignaraja R, Sharma J et al. The effect of changing practice on fall prevention in a rehabilitative hospital: the hospital injury prevention study. *Journal of Age Sciences* 2004; 52: 335–339