

# Vermeidung von Stürzen älterer Patienten im Krankenhaus

## Fakten und Erläuterungen

Version 08-05- 2013 / 27\_06\_2013

### Einleitung

1. Sturzereignisse älterer Patienten im Krankenhaus
2. Erläuterungen zu den Handlungsempfehlungen
3. Feedback
4. Die Arbeitsgruppe und ihre Adressaten

### A. Hintergrund und Fakten

1. Definition Sturz
2. Eingrenzung des Themas
3. Relevanzabschätzung
4. Präventionsansätze
5. Studienlage zur Sturzprävention im Krankenhaus
6. Best-Practice-Empfehlungen zur Sturzprävention im Krankenhaus

### B. „Checkliste für Klinikmitarbeiter – Prävention von Stürzen“

1. Sturzprävention im Krankenhaus – eine Frage der Patientensicherheit
2. Gefahrenquellen für Stürze
3. Assessments zur Erkennung des individuellen Sturzrisikos
4. Nutzung der „Checkliste für Klinikmitarbeiter“
5. Was ist zu beachten, wenn sich ein Sturz ereignet hat?

### C. Patientenbroschüre „Empfehlungen für Patienten und Angehörige“

1. Hintergründe
2. Nutzung der Patientenbroschüre

### D. Literatur

1. Literaturverzeichnis
2. Ergänzende Literaturempfehlungen zur Prävention von Stürzen (Auswahl)

### E. Anhang

1. Wichtige Begriffe zur Patientensicherheit
2. Freiheitsentziehende Maßnahmen als Maßnahme der Sturzprävention

### F. Impressum

## Einleitung

### 1. Sturzereignisse älterer Patienten im Krankenhaus

Aufgrund des demografischen Wandels ist der Anteil älterer akut erkrankter oder verletzter Patienten in der stationären Akut-Behandlung besonders groß. Sie unterliegen wegen ihrer vielen, teils gravierenden Ko-Morbiditäten einem besonders hohen Sturzrisiko.

Mit steigendem Alter wird nicht nur das Sturzrisiko größer, sondern auch die Gefahr, dass ein Sturz Behandlungsbedürftigkeit nach sich zieht. Zwar haben die medizinischen Fortschritte im Behandlungsmanagement der durch Sturz verursachten hüftgelenknahen Knochenbrüche die Rate der Frühsterblichkeit dieser Patientengruppe innerhalb von 30 Jahren um 30 bis 40 % gesenkt (derzeit gibt es eine Mortalitätsrate von 5 bis 10 %). Dennoch sterben auch heute noch bis zu 40 % dieser Patienten innerhalb des ersten Jahres nach der Entlassung aus dem Krankenhaus (1,2).

Stürze können einen älteren Menschen nachhaltig verunsichern. Dies kann sich in Angst vor einem weiteren Sturz und einer damit verbundenen Einschränkung körperlicher Aktivitäten äußern. Die Prävention von Stürzen und sturzbedingten Verletzungen dient daher auch dem Erhalt der Lebensqualität, der Selbstständigkeit und der Mobilität. Deshalb ist die Minderung des Sturzrisikos im Krankenhaus eine wichtige Aufgabe im Rahmen der Patientensicherheit.

### 2. Erläuterungen zu den Handlungsempfehlungen

Die Handlungsempfehlung „Vermeidung von Stürzen älterer Patienten im Krankenhaus“ des Aktionsbündnisses Patientensicherheit e. V. (APS) basiert auf einem berufsgruppenübergreifenden, interdisziplinären Ansatz und der gemeinsamen Verantwortung für die Sicherheit der Patienten im Krankenhaus. Um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen, ist eine Einbindung der Empfehlungen in die Schulungs- und Bildungsinitiativen von Krankenhäusern sowie in die Fort- und Weiterbildungscurricula unerlässlich. Spezielle APS-Kursformate zum klinischen Risikomanagement sind in Planung.

Die APS-Handlungsempfehlung umfasst:

- eine „Checkliste für Klinikmitarbeiter – Prävention von Stürzen“ als gemeinsame Aufgabe aller patientennah Beschäftigten im Krankenhaus und in stationären Rehabilitationseinrichtungen
- eine seniorengerechte Patientenbroschüre „Empfehlungen für Patienten und Angehörige“
- die vorliegenden vertiefenden „Fakten und Erläuterungen“

Die APS-Handlungsempfehlung wendet sich sowohl an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Krankenhäusern und stationären Rehabilitationseinrichtungen als auch an Patienten, deren Angehörige und Besucher.

Die Checkliste für Klinikmitarbeiter sowie in bestimmtem Umfang auch die Patientenbroschüre für Patienten, Angehörige und Besucher bedarf der Anpassung an und der Implementierung in die interne Organisation und das Qualitäts- und Risikomanagement der jeweiligen Einrichtung. Sie dienen einer nachhaltigen Sensibilisierung für dieses Thema und der Ergänzung bestehender Anweisungen und Maßnahmen zur Risikoeinschätzung und Sturzprävention.

Die Checkliste für Klinikmitarbeiter, die Patientenbroschüre und „Fakten und Erläuterungen“ sind offizielle Dokumente des Aktionsbündnisses Patientensicherheit. Alle genannten

Materialien lassen sich kostenlos per Download auf der APS-Website beziehen ([www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de)).

Die Nutzung der zur Verfügung gestellten Materialien in gestalterisch ergänzter oder veränderter Form bedarf der ausdrücklichen Zustimmung durch das Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V.

### 3. Feedback

Die in ihren verschiedenen Formaten erarbeiteten Empfehlungen bedürfen regelhaft nach drei Jahren der Überarbeitung durch den Herausgeber.

Rückmeldungen an das Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V. sind daher sehr willkommen. Sollten Sie bei der Durchsicht und/oder beim Gebrauch dieser Empfehlungen auf Ungereimtheiten, Missverständliches oder Fehler stoßen, bitten wir um einen Hinweis. Selbstverständlich nehmen wir auch gern Ergänzungsvorschläge auf. Auch Fragen, die in den vorliegenden „Fakten und Erläuterungen“ nicht behandelt werden, können an das Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V. gerichtet werden.

Über sein Netzwerk bietet das APS zudem Hilfestellungen bei der Analyse von Erfahrungsberichten und Diskussionsbeiträgen.

Rückmeldungen richten Sie bitte an:  
Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V.  
Geschäftsstelle  
Stiftsplatz 12  
53111 Bonn  
E-Mail: [info@aps-ev.de](mailto:info@aps-ev.de)

### 4. Die Arbeitsgruppe und ihre Adressaten

Im Jahr 2010 gründete das Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V. eine Arbeitsgruppe zum Thema „Patientensicherheit im Alter“, die sich in einem ersten Schritt mit dem Teilaspekt „Sturzprävention im Krankenhaus“ befassen und hierfür Handlungsempfehlungen erarbeiten sollte.

Dafür wurde eine fünfköpfige Lenkungsgruppe gegründet. Ihr gehörten unter der Leitung von Gunhild Leppin M. A., MBA, und Prof. Dr. Hartmut Siebert als Vertreter des Vorstandes, Dr. Constanze Lessing (Institut für Patientensicherheit, Bonn) sowie als Experten Prof. Dr. Wolfgang von Renteln-Kruse (Albertinen-Haus, Zentrum für Geriatrie und Gerontologie, Hamburg) und Dr. Holger Lange (Klinikum Bayreuth, Medizinische Klinik III, Klinik für Geriatrie und geriatriische Tagesklinik sowie MediClin Reha-Zentrum Roter Hügel, Fachklinik für Geriatrie) an.

Diese Lenkungsgruppe prüfte die Relevanz des Themas, recherchierte Studienergebnisse und sichtete Präventionsmaßnahmen sowie entsprechende Empfehlungen. Als Ergänzung bereits bestehender Standards sollte der Schwerpunkt einer Sturzprävention auf dem Dialog zwischen Patienten, Angehörigen, Besuchern und Mitarbeitern im Krankenhaus liegen. Neben einer vertiefenden Erläuterung mit Hintergrundinformationen sollten Handlungsempfehlungen zu folgenden Aspekten der Sturzprävention erarbeitet werden:

- Sturzprävention aus den Perspektiven aller Krankenhausmitarbeiter, die patientennah tätig sind (siehe Checkliste)
- Sturzprävention aus der Perspektive von Patienten unter aktiver Beteiligung von Patienten und Angehörigen (siehe Patientenbroschüre)

In der interdisziplinären und multiprofessionell besetzten Arbeitsgruppe wirkten Vertreter und Vertreterinnen aus folgenden Bereichen mit:

- Pflege und Pflegemanagement
- Patienten/Patientinnen
- Ärzte/Ärztinnen verschiedener medizinischer Fachbereiche
- Qualitäts- und Risikomanagement
- Pharmazie
- Krankenhaus-Architektur
- Haftpflichtversicherung
- Deutscher Pflegerat e. V.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.

Die Checkliste für Klinikmitarbeiter und die Patientenbroschüre wurden in zwei Arbeitskreisen, die vertiefenden „Fakten und Erläuterungen“ von der Lenkungsgruppe erarbeitet und im Februar 2012 zahlreichen medizinischen Fachgesellschaften sowie Fach- und Berufsverbänden vorgestellt. Folgende VertreterInnen von Verbänden, Fachgesellschaften und Berufsverbänden nahmen daran teil:

- Berufsverband der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V.
- Bundesverband der Ergotherapeuten in Deutschland e. V.
- Bundesverband Geriatrie e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Viszeralchirurgie e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie e. V.
- Deutsche Krankenhausgesellschaft e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Urologie e. V.
- Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e. V.
- Deutscher Pflegerat e. V.
- Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK) e. V – Zentralverband der Physiotherapeuten/Krankengymnasten

Die Ergebnisse der ausführlichen Diskussionen wurden in die Publikationen aufgenommen. Anschließend wurde in acht Krankenhäusern getestet, ob die Empfehlungen für Patienten und Angehörige sowie für Mitarbeiter im Krankenhaus für die jeweilige Zielgruppe verständlich und zielführend sind. Die bei der Beurteilung der Aussagekraft und des praktischen Nutzens gewonnenen Erfahrungen flossen in die weitere Ausformulierung ein. Alle einbezogenen Einrichtungen beteiligten sich an diesem Test.

Literatur:

1. Haentjens P, Magaziner J, Colo'n-Emeric CS, Vanderschueren D, Milisen K, Velkeniers B, Boonen S: Meta-analysis: Excess Mortality After Hip Fracture Among Older Women and Men. *Ann Intern Med.* 2010; 152:380-390.
2. Holt G, Smith R, Duncan K, Finlayson DF, Gregori A: Early mortality after surgical fixation of hip fractures in the elderly: An analysis of data from the scottish hip fracture audit. *J Bone Joint Surg* 2008; 90(B):1357-1363.

## A. Hintergrund und Fakten

Die folgenden Ausführungen fassen das derzeitige Wissen und die Evidenz für die Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen im Krankenhaus zusammen und geben wichtige Hinweise zu den Eckpunkten der Empfehlungen.

### 1. Definition Sturz

Gemäß der *Kellogg International Work Group on the Prevention of Falls by the Elderly* (1987) wird Sturz definiert als „jedes Ereignis, in dessen Folge eine Person unbeabsichtigt auf dem Boden oder auf einer tieferen Ebene zu liegen kommt“ (1).

### 2. Eingrenzung des Themas

Die Maßnahmen zur Sturzprävention bei älteren, zuhause lebenden Menschen lassen sich nicht auf die Bedingungen im Krankenhausbereich übertragen oder darauf anwenden. Auch die Maßnahmen zur Sturzprävention bei Bewohnerinnen und Bewohnern von Einrichtungen der stationären Altenhilfe (Altenpflege- und Altenwohnheime) sind nicht direkt auf die Rahmenbedingungen im Krankenhaus übertragbar. Die wichtigsten Gründe hierfür sind die ungewohnte Umgebung bei gleichzeitig relativ kurzen stationären Aufenthalten sowohl im Akutkrankenhaus als auch in klinischen Rehabilitationseinrichtungen, die grundsätzliche Häufung von Sturz-Risiko-Faktoren in der Gruppe älterer Krankenhauspatienten mit potenzierender Wirkung sowie die gesundheitliche Instabilität und Variabilität der Zielgruppe.

Im Vergleich zum umfangreichen evidenzbasierten Wissen über die Sturzprävention bei zuhause oder in institutionalisierter Versorgung lebenden älteren Menschen ist das entsprechende Wissen im Krankenhausbereich beschränkt. Es stützt sich auf eine bisher noch geringe Anzahl von Interventionsstudien.

### 3. Relevanzabschätzung

Ohne Zweifel zählen Sturzereignisse im Krankenhaus zu den so genannten „unerwünschten Ereignissen“ (uE). Sie wurden bereits in frühen Arbeiten aus den 1960er und 1970er Jahren als „adverse events“ erfasst und als solche betrachtet. Die Klassifikation der Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Rahmen der Lösungskonzepte zur Patientensicherheit führt „Stürze“ als einen Typ von Patienten-Unfällen auf (2).

Bezüglich der vom APS gegebenen Definition „unerwünschtes Ereignis“ ist ausdrücklich anzumerken, dass Sturzereignisse nicht ohne Weiteres als „eher auf der Behandlung denn auf der Erkrankung“ beruhend zu betrachten sind (siehe auch Anhang E.1).

Als erwiesen gelten Zusammenhänge zwischen Stürzen älterer Patienten und bestimmter Medikation. Entsprechende Maßnahmen sind jedoch nicht vorrangig Gegenstand der vorliegenden Empfehlungen. Sie erfordern aufgrund ihrer Komplexität ggf. eine separate Abhandlung. Bei der Prävention von Stürzen spielt die Vermeidung unerwünschter Medikamenteneffekte allerdings eine wichtige Rolle, zumal Medikation die häufigste Behandlungsform ist. Die Evidenz für die Wirksamkeit entsprechender Interventionen zur Sturzprävention ist derzeit jedoch noch deutlich beschränkt.

Die Häufigkeit von Stürzen älterer Patienten im Krankenhausbereich ist in Deutschland nicht bekannt. Ausweislich der aktuellen Krankenhausstatistik ist aber beispielsweise die Zahl älterer Patienten, die wegen Verletzungen einschließlich sturzbedingter Frakturen in Krankenhäuser aufgenommen werden, seit Jahren steigend. Diese Patienten sind a priori

auch im Krankenhaus als sturzgefährdet zu betrachten, denn eine positive Sturzanamnese ist ein Risikofaktor, der auch für Stürze im Krankenhaus durch Studien belegt ist.

Die Sturzrate in Krankenhäusern, üblicherweise ausgedrückt als Stürze pro 1.000 Belegtage, ist sehr variabel (1,3 bis 8,9/1.000 Belegtage in Beobachtungsstudien einzelner Akutkrankenhäuser). In Krankenhäusern, Krankenhausabteilungen und auf Stationen, in denen eher ältere Patienten behandelt werden, liegen die Werte deutlich höher, insbesondere im Bereich Gerontopsychiatrie (bis >50/1.000 Belegtage) (8).

Sehr umfangreiche Daten aus Australien zeigen eine ausgeprägte Häufung von Sturzereignissen ohne und mit folgenden Frakturen im Akutbereich stationärer Krankenhausversorgung sowie bei den Schwerpunkten „Mental Care“, Rehabilitation und Geriatrie (3). Auch im Krankenhausbereich ist die steigende Sturzhäufigkeit bei höherem Lebensalter der Patienten belegt. Umfangreiche Daten des *National Reporting and Learning System (NRLS) for patient safety incidents in England and Wales* (4) zeigen, dass insbesondere Patienten im Alter von 85 bis 89 Jahren, bezogen auf ihre Verweildauer im Krankenhaus, eine höher als erwartete Sturzwahrscheinlichkeit aufweisen. Mehrere große Studien zeigen auch, dass, verglichen mit zuhause lebenden älteren Personen, Männer im Krankenhaus häufiger stürzen als Frauen.

Es wird davon ausgegangen, dass sich in großen Krankenhäusern jährlich etwa 1.000 Stürze ereignen. In der Literatur angegebene Häufigkeiten beruhen auf erfassten Sturzereignissen, die Zahl der tatsächlichen Stürze dürfte wahrscheinlich höher sein. Eine systematische Literaturanalyse ermittelte den Anteil von Patienten mit Stürzen speziell während geriatrischer stationärer Rehabilitationsbehandlungen variabel zwischen 15 und 54 % sowie eine Reihe von Risikofaktoren, wie sie auch im Krankenhausbereich bekannt sind (5).

Verletzungsfolgen bei Stürzen im Krankenhaus und in klinischen Rehabilitationseinrichtungen werden mit 30 bis 51 % angegeben, davon Frakturen in 1 bis 3 %. Mit Stürzen assoziierte Folgen sind verlängerte Aufenthaltsdauer, eine höhere Entlassungsrate in Pflegeheime, ein erhöhter Ressourcenverbrauch sowie schlechtere Behandlungsergebnisse (6,7,10). Weitere Folgen sind Schmerzen, ausgeprägte Sturzangst und ein verschlechterter funktioneller Status mit Beginn der Verringerung funktionaler Kompetenz älterer Menschen (beginnendes Frailty-Syndrom). Die Mehrzahl aller Stürze älterer Patienten im Krankenhaus ereignet sich im Patientenzimmer, auf dem Weg zu oder auf der Toilette bzw. in der Nasszelle – deutlich weniger an anderen Orten einer Klinik. Die Aktivitäten, bei denen es zu Stürzen kommt, sind Gehen und der Wechsel vom Bett zum Stuhl/Rollstuhl oder umgekehrt. Deutlich seltener sind Stürze aus dem Bett

Bei älteren Patienten erwiesen sich mentale Alteration, positive Sturzanamnese und

unsichere Mobilität (Barthel-Index Mobilitäts-Items Transfer + Gehen: 5, 10 oder 15 Punkte)

bei stationärer Aufnahme als am engsten mit Stürzen während des stationären Aufenthaltes assoziiert.(9)

#### **4. Präventionsansätze**

Die genannten empirischen Befunde geben bereits wertvolle Hinweise für Präventionsansätze, die sich auf sicheren Transfer, sicheres Gehen, den sicheren Gebrauch von Geh- und Hörhilfen, geschlossenes Schuhwerk etc. konzentrieren. Diese „positiv beeinflussbaren“ Faktoren sind auch aus anderen Settings der Sturzprävention bekannt und

intuitiv verständlich. Zu positiv beeinflussbaren Umweltfaktoren im Krankenhaus zählen außerdem Beleuchtung und Sitzhöhen sowie alle Maßnahmen, die geeignet sind, die Aufmerksamkeit für diese Problematik beim Personal, bei den Patienten selbst und ihren Angehörigen zu erhöhen (Personal-Schulungen im Umgang mit Sturzgefährdeten, regelmäßige Wiederholungsschulungen, Informationen in Form von Flyern usw.). Sturzmatten, Hüft-Protektoren usw. reduzieren die gesundheitliche Gefährdung des Patienten, falls es doch zu einem Sturz gekommen ist.

In diesem Zusammenhang ist auch der Einsatz von „freiheitsentziehenden Maßnahmen“ bzw. „sichernden Maßnahmen“ zu erwähnen. Diese sind generell auf ein absolutes Minimum zu beschränken, unter strikter Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen. „Bettgitter“ sind in keinem Fall eine Alternative zu Maßnahmen der Sturzprävention (11). Wenn nicht vermeidbar, erfolgt der Einsatz am besten gemäß einer klaren und gültigen Verfahrensweisung im betreffenden Krankenhaus (siehe auch Anhang E.2: „Freiheitsentziehende Maßnahmen“).

## 5. Studienlage zur Sturzprävention im Krankenhaus

Die Wirksamkeit von Maßnahmen zur Sturzprävention wurde wiederholt in systematischen Reviews sowie in Meta-Analysen untersucht, z. B. von Oliver et al. 2007 (12). Danach führten laut einer Analyse von 13 Studien im Krankenhaus multimodale Interventionen zu einer Reduktion der Sturzrate bzw. des relativen Sturzrisikos um 18 % (Rate Ratio 0,82; 95 % KI 0,68-0,97).

Eine aktuelle umfassende Bestandsaufnahme mit detaillierter Kommentierung von Oliver et al. (13) umfasst insgesamt 17 anhand der zugrunde gelegten Qualitätsmerkmale eingeschlossene Studien mit ausreichend umfangreichen Patientenzahlen und ausreichend langen Beobachtungszeiträumen. Zu diesen Untersuchungen zählten randomisiert kontrollierte Studien, Kohortenstudien und so genannte Vorher-Nachher-Studien. Sechs dieser Studien zeigten eine signifikante Verringerung von Stürzen. Sämtlichen Studien gemeinsam war, dass die untersuchten Interventionen multidimensional waren und in der Regel von interdisziplinären Teams durchgeführt wurden. Als nicht wirksam erwies sich die Durchführung einzelner präventiver Maßnahmen, auch wenn sie zur Palette der sinnvollen Maßnahmen gehören. Wirksame Interventionen waren immer multimodal.

## 6. Best-Practice-Empfehlungen zur Sturzprävention im Krankenhaus

Ein Best-Practice-Ansatz zur Sturzprävention im Krankenhaus sollte – orientiert an bewährten Schlüsselfaktoren der Implementierung von Maßnahmen zur Verbesserung von Sicherheit und Qualität im Krankenhaus – vier Elemente berücksichtigen:

1. Etablierung einer sicheren Gestaltung der Umgebung
2. Identifikation speziell beeinflussbarer Risikofaktoren
3. Implementierung von Interventionen, die auf diese Risikofaktoren zielen
4. Interventionen zur Reduktion des Verletzungsrisikos bei sturzgefährdeten Patienten

Umgesetzt wurden diese Maßnahmen z. B. im britischen „*How-to*“-guide for reducing harm from falls (14) sowie in den *Australian Commission on Safety and Quality Guidelines* (15). Detaillierte Beschreibungen von beispielhaften Teilmodulen einer wirksamen multimodalen Intervention zur Sturzprävention im Krankenhaus finden sich in einer deutschen Interventionsstudie (16). Die weitere Verbesserung der Sturzprävention im Krankenhaus ist u. a. Gegenstand eines Teilprojekts des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsverbundes LUCAS (*Longitudinal Urban Cohort Ageing Study*) in Hamburg (17).

## Literatur:

1. zitiert nach der Präambel des Expertenstandards Sturzprophylaxe in der Pflege, Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.): Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege, Osnabrück Januar 2013.
2. WHO, Final Technical Report, January 2009, Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety, Version 1.1.
3. Brand CA, Sundararajan V: A 10-year cohort study of the burden and risk of in-hospital falls and fractures using routinely collected hospital data. *Qual Saf Health Care* 2010;19:e51. doi:10.1136/qshc.2009.038273.
4. Healey F, Scobie S, Oliver D et al.: Falls in English and Welsh hospitals: a national observational study based on retrospective analysis of 12 months of patient safety incident reports. *Qual Saf Health Care* 2008, 17:424-430.
5. Vieira ER, Freund-Heritage R, da Costa BR: Risk factors for geriatric patient falls in rehabilitation hospital settings: a systematic review. *Clin Rehab* 2011; 25:788-799.
6. Heinrich S, Rapp K, Rissmann U, Becker C, König H-H (2009): Cost of falls in old age: a systematic review. *Osteoporos Int* epub.
7. Icks A, Haastert B, Wildner M, Becker C, Meyer G: Trend of hip fracture incidence in Germany 1995-2004: a population-based study. *Osteoporos Int.* 2008, Aug;19(8):1139-45. Epub 2007 Dec 18.
8. Mahoney JE.: Immobility and falls. *Clin Geriatr Med* 1998; 14:699-726.
9. Neumann L, Hoffmann VS, Golgert S, Hasford J, von Renteln-Kruse W.: In-hospital fall-risk screening in 4,735 geriatric patients from the LUCAS project. *J Nutr Health Aging* 2013; 17:264-269.
10. Ostir GV, Kuo YF, Berges IM, Markides KS, Ottenbacher KJ (2007): Measures of Lower Body Function and Risk of Mortality over 7 Years of Follow-up. *Am. J. Epidemiol:* 166 (5): 599-605.
11. Tan KM, Austin B, Shaughnessy M et al.: Falls in an acute hospital and their relationship to restraint use. *Irish J Med Sci* 2005;174:28-31.
12. Oliver D, Connelly J, Victor C et al.: Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment. Systematic review and meta-analyses. *BMJ* 2007; 33:82-87.
13. Oliver D, Healey F, Haines TP: Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. *Clin Geriatr Med* 2010; 26:645-692.
14. Patient safety First; [www.patientsafetyfirst.nhs.uk](http://www.patientsafetyfirst.nhs.uk).
15. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC): Preventing falls and harm from falls in older people. Best practice guidelines for Australian hospitals and residential aged care facilities, 2009: [http://www.activeandhealthy.nsw.gov.au/assets/pdf/RACF\\_Guidelines.pdf](http://www.activeandhealthy.nsw.gov.au/assets/pdf/RACF_Guidelines.pdf)
16. Renteln-Kruse von W, Krause T: Incidence of in-hospital falls in geriatric patients before and after the introduction of an interdisciplinary team-based fall-prevention intervention. *J Am Geriatr Soc* 2007; 55:2068-2077.
17. Renteln-Kruse von W, Dapp U, Anders J et al.: The LUCAS consortium – interdisciplinary research on ageing and health care for older people in an urban community. *Z Gerontol Geriatr* 2011; 44:250-255.



## B. „Checkliste für Klinikmitarbeiter – Prävention von Stürzen“

### 1. Sturzprävention im Krankenhaus – eine Frage der Patientensicherheit

Stürze älterer Patienten werden hervorgerufen durch eine im Alter eingeschränkte Motorik, nachlassende Muskelkraft und einen nachlassenden Gleichgewichtssinn. Außerdem können sie infolge krankheitsbedingter zusätzlicher Störungen der Motorik, durch Medikamente, durch Schmerzen, aber auch durch eine fremde Umgebung auftreten. Studien zeigen, dass das Sturzrisiko deutlich höher ist, wenn ein Patient sich in für ihn ungewohnter statt in vertrauter Umgebung (z. B. im Seniorenheim oder im häuslichen Umfeld) befindet.(1 )

Von herausragender Bedeutung für alle präventiven Maßnahmen ist ein systematisches Vorgehen und die interdisziplinäre Zusammenarbeit über die beiden klassischen Berufsgruppen der Pflegefachkräfte und Ärzte hinaus. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Reinigungspersonals, die oftmals die Umgebung sicherer gestalten können, sollten ebenso in die Maßnahmen einbezogen werden wie z. B. Berufsgruppen, die bei Neu- und Umbaumaßnahmen für die Gestaltung der Räume verantwortlich sind.

Die Checkliste „Sturzvermeidung für Klinikmitarbeiter“ soll in knapper Form auf die wesentlichen Maßnahmen zur Erkennung und Vermeidung einer speziellen Sturzgefährdung hinweisen. Sie spricht alle Berufsgruppen einer stationären Einrichtung an, die patientennah tätig sind.

Im Expertenstandard zur Sturzprophylaxe in der Pflege, herausgegeben vom Deutschen Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) aus dem Jahr 2006 wird dazu ausführlich Stellung genommen (2).

### 2. Gefahrenquellen für Stürze

#### - Personenbezogene Faktoren

Fast 90 % der rund 8.300 Personen, die 2008 an den Folgen von Stürzen starben, waren 65 Jahre alt oder älter (3). Schätzungsweise stürzt jeder dritte über 65-Jährige etwa einmal pro Jahr, jeder Zehnte davon erleidet eine behandlungsbedürftige Verletzung, 1 bis 3 % dieser Verletzungen sind Frakturen. Bei vielen Patienten führt ein Sturz zu ausgeprägter Sturzangst, insbesondere dann, wenn eine Balance- oder Gangstörung vorliegt.

Zu den so genannten sturzassoziierten Krankheiten zählen unter anderem Parkinson, Osteoporose, Arthrose und Rheuma. Auch Gesundheitsstörungen wie Inkontinenz, Exsikkose und Seheinschränkung erhöhen das Sturzrisiko, besonders aber Einschränkungen im kognitiven Bereich, wie Störungen des Bewusstseins und der Wahrnehmung.

#### - Umfeldbezogene Faktoren

Es ist bekannt, dass insbesondere die erste Nacht in einem Krankenhaus im Hinblick auf Stürze besonders risikoreich ist. Oft liegen die Patienten z. B. in Mehrbettzimmern und möchten ihre Nachbarn nicht wecken. Zudem kann der Harndrang plötzlich so vehement sein, dass Patienten das Erscheinen einer Pflegeperson nicht abwarten, sondern alleine aus dem ungewohnt hohen Bett aussteigen und oft ohne geeignete Fußbekleidung den Gang zur Toilette unternehmen. Dabei verzichten sie womöglich auf den Gebrauch von Hilfsmitteln. Neben der fehlenden Ortskenntnis (Lichtschalter, Schwellen usw.) werden die Patienten unter Umständen durch sturzrelevante Medikamente wie Beruhigungsmittel, Schlafmittel, Entwässerungsmittel oder Medikamente gegen Herzrhythmusstörungen usw. beeinträchtigt.

Ältere Menschen verfügen meist über ein eingeschränktes Sehvermögen, vor allem in der Dunkelheit. Dies führt dazu, dass sie auf dem Boden liegende Kabel oder

Infusionsschläuche, Pantoffeln und Ähnliches zu spät oder gar nicht sehen. Darüber hinaus ist in der Nacht nur eine Notbeleuchtung eingeschaltet. Viele Krankenhäuser sind außerdem nicht seniorengerecht ausgestattet, verfügen beispielsweise nicht über Haltestangen an den Wänden. Auch ein rutschiger oder klebriger Fußboden – z. B. durch versäumtes Trockenwischen nach dem Reinigen oder aufgrund einer ausgelaufenen Infusion – stellt eine besondere Gefahr dar.

### 3. Assessments zur Erkennung des individuellen Sturzrisikos

Eine grundlegende Methode, die jeweilige Sturzgefährdung einzuschätzen, ist die ausführliche Beobachtung des Patienten. Bei fehlender Orientierung, Delir oder großer Unruhe ist das Sturzrisiko grundsätzlich erhöht. Auch bei eingeschränkter Fähigkeit, vom Liegen in eine Sitzposition oder vom Sitzen auf der Bettkante zum Stehen zu kommen, zeigt sich ein hohes Risiko.

Zunächst sollte darauf geachtet werden, ob der Patient sicher oder schwankend sitzt, ob er sich selbstständig aufrichten kann und wie er steht. Kann der Patient frei stehen? Besteht eine Fallneigung? Anschließend kann ein geführtes Probegehen erfolgen, bei dem auf das Gangbild geachtet werden sollte: Ist es kleinschrittig, ataktisch oder breitbeinig? Als Ergänzung gibt es spezielle Mobilitäts- und Balancetests.

#### **Romberg-Test (4)**

Dieses neurologische Verfahren untersucht Störungen des Gleichgewichtssinns: Der Patient steht aufrecht mit geschlossenen Füßen und nach vorn ausgestreckten Armen. Dabei wird seine Standfestigkeit bei offenen und geschlossenen Augen miteinander verglichen, um eine sensible Ataxie (Fallneigung bei geschlossenen Augen durch Wegfallen der optischen Kompensation des sensiblen Defizits) und eine zerebelläre Ataxie (Fallneigung auch bei offenen Augen) zu unterscheiden.

#### **Timed Up-and-go-Test (TUG) (5)**

Dieses Verfahren misst die Mobilität eines Patienten: Der Patient setzt sich auf einen Stuhl. Nach der Aufforderung aufzustehen geht er eine Strecke von 3 Metern, dreht sich um und setzt sich erneut hin. Braucht er weniger als 10 Sekunden dafür, gilt seine Alltagsmobilität als nicht eingeschränkt. Bei mehr als 30 Sekunden bestehen erhebliche Mobilitätseinschränkungen.

#### **Mobilitätstest nach Tinetti (6)**

Der Mobilitätstest nach Tinetti erlaubt es, den Grad der Sturzgefährdung und den Funktionszustand des Bewegungsapparates zu beurteilen. Einzelfunktionen des Bewegungsablaufs wie Balance, Stand und Gangbild werden anhand von Punkten bewertet, wobei Art und Sicherheit der Durchführung wichtig sind. Dabei kann ein erforderliches Hilfsmittel benutzt werden, das jedoch nicht in die Beurteilung eingeht. Bei 20 oder weniger erreichten Punkten (von maximal 28) besteht ein erhöhtes Sturzrisiko.

#### **Stuhl-Aufsteh-Test (Five-Chair-Rise) (7)**

Mit diesem Test lässt sich die funktionelle Kraft der Beine überprüfen. Der Proband wird gebeten, 5-mal hintereinander von einem Stuhl aufzustehen und sich wieder hinzusetzen, ohne die Armlehnen zu benutzen. Wenn der Patient länger als 15 Sekunden für das Aufstehen benötigt, besteht ein erhöhtes Sturzrisiko (Hinweis auf Muskelschwäche).

Auch in den **Barthel-Index** fließt die Gehfähigkeit ein. Hierbei handelt es sich um ein Instrument des Pflegeassessments zur Bewertung von alltäglichen Fähigkeiten von Patienten mit neuromuskulären oder muskuloskeletalen Erkrankungen (8,9).

#### 4. Nutzung der „Checkliste für Klinikmitarbeiter“

Um die Häufigkeit von Stürzen im Krankenhaus weiter zu senken, bedarf es ständiger Aufmerksamkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die patientennah tätig sind. Insbesondere Routinetätigkeiten sollten immer wieder zum Anlass genommen werden, das eigene Handeln zu überprüfen. Die „Checkliste für Klinikmitarbeiter“ wurde unter Berücksichtigung des nationalen Expertenstandards Sturzprophylaxe, der Literatur und der vorliegenden „Fakten und Erläuterungen“ konzipiert.

Sie sollte möglichst so platziert werden, dass sie von allen angesprochenen Mitarbeitern wahrgenommen wird. Ebenso denkbar ist eine Integration in das jeweilige Krankenhausinformationssystem. In diesem Fall wird um einen Quellenhinweis auf das Aktionsbündnis Patientensicherheit gebeten.

Die in der Checkliste dargestellten Punkte betreffen in erster Linie umweltbezogene Faktoren, die sich gut beeinflussen lassen. Sie sollte systematisch zur Anwendung kommen, ähnlich wie die Sicherheitshinweise vor dem Starten eines Flugzeugs. Die Fragen richten sich allerdings hier an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die damit überprüfen sollen, ob sie „an alles“ gedacht haben.

#### 5. Was ist zu beachten, wenn sich ein Sturz ereignet hat?

- Der betroffene Patient sollte zunächst liegen bleiben und nach Hilfe rufen.
- Anschließend sollte er entsprechend der Erste-Hilfe-Regeln gelagert und untersucht werden.
- Danach sollte eine ärztliche Untersuchung auf Sturzfolgen und die Einleitung einer entsprechenden Behandlung erfolgen.
- Bei Vorliegen von Verletzungsfolgen ist regelhaft ein D-Arzt-Bericht anzulegen.
- Das Sturzereignis sollte systematisch analysiert und ggf. sollten patienten- oder systembezogenen Verbesserungsmaßnahmen eingeleitet werden.

#### Literatur:

1. Sehested P, Severin-Nielsen T: Falls by hospitalized elderly patients:causes,prevention.Geriatrics 1977 (4) , 101-108.
2. Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege, Entwicklung – Konsentierung – Implementierung (Februar 2006), Hrsg.: Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP).
3. Statistisches Bundesamt, Im Blickpunkt: Ältere Menschen in Deutschland und der EU, 2011.
4. Masuhr KF, Neumann M: Neurologie. 4. Auflage, Hippokrates Verlag, Stuttgart 1998.
5. Podsiadlo D, Richardson S: The Timed “Up & Go”: A test of basic functional mobility for frail elderly persons. In: Journal of the American Geriatrics Society. 1991, 39 (2), 142-148.
6. Tinetti ME: Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1986 Feb; 34(2):119-26.
7. Assessmentinstrumente in der Geriatrie, Kompetenz-Centrum Geriatrie, Hamburg, nach Dr. Martin Runge, Esslingen; Erstveröffentlichung k.A.
8. Schmidt, S. et al. (Hrsg.): Praxisleitfaden Allgemeinmedizin, Untersuchung, ganzheitliche Therapie, Diagnostik, interdisziplinäre Zusammenarbeit, 1. Aufl.; Ulm, Stuttgart 1996.
- 9.Lübke N, Meinck M, von Renteln-Kruse W.: Der Barthel-Index in der Geriatrie. Eine Kontextanalyse zum Hamburger Einstufungsmanual. Z Gerontol Geriat 2004; 37:316-326

## C. Patientenbroschüre „Empfehlungen für Patienten und Angehörige“

### 1. Hintergründe

Patienten, die kognitiv nicht eingeschränkt sind, können sich selbst so weit wie möglich vor Stürzen schützen. Hierzu dient diese Broschüre. Sie gibt (Sicherheits-)Hinweise und Ratschläge abgestimmt auf die Situation der Patienten. Sie wendet sich – sprachlich meist in Form eines ermutigenden Appells – insbesondere an die Patienten selbst: Sie sollen bei der Erhöhung ihrer eigenen Sicherheit zu Partnern werden.

Erfahrungsgemäß nutzen Patienten im Krankenhaus oftmals die Klingel nicht, da sie nicht stören wollen: Sei es, weil sie den Eindruck haben, das Personal habe viel zu tun, sei es, weil es Nacht ist, sei es, weil sie glauben, schon viel zu viel geklingelt zu haben. In diesem Zusammenhang soll die Broschüre Mut machen. Sie gibt den Patienten und ihren Angehörigen Hinweise, was sie als „Laien“ dazu beitragen können, das Sturzrisiko im Krankenhaus zu verringern.

### 2. Nutzung der Patientenbroschüre

Die Broschüre ist als Ergänzung zu einem Gespräch mit den Patienten über das Thema Sturzvermeidung zu verstehen. Sie ersetzt auf keinen Fall das Gespräch. Die Patienten müssen bei ihrer Aufnahme ins Krankenhaus persönlich über alles informiert werden, was sie zur Vermeidung von Stürzen beitragen können. Selbstverständlich gehört dazu, dass sie sich melden sollen, wenn sie Hilfe benötigen. Sie dient als flankierende Maßnahme, das Gesagte noch einmal zu unterstreichen und den Patienten im Nachhinein zusätzlich die Möglichkeit zu geben, die Informationen in Ruhe nachzulesen.

Es besteht ggf. die Möglichkeit, die „Checkliste für Klinikmitarbeiter – Prävention von Stürzen“ (s. Kapitel B) – in einer speziell auf die Patienten abgestimmten Form – dieser Patientenbroschüre beizulegen.

In jeder Einrichtung sollte es einen systematischen Prozess geben, in welchem definiert wird, zu welchem Zeitpunkt ein Patient oder eine Patientin die Broschüre erhält und wer (Pflegefachkraft, Physiotherapeut usw.) mit ihm oder ihr die Inhalte durchspricht. Die Identifikation bei stationärer Aufnahme des hierfür geeigneten Moments ist eine nicht zu unterschätzende Herausforderung und bedarf unter Umständen einer Pilotphase. Da sich die Mehrzahl aller Sturzereignisse während der ersten Tage im Krankenhaus ereignet, wäre es sinnvoll, den Patienten und Angehörigen die Informationen möglichst früh nach der stationären Aufnahme zu überreichen. Patienten, bei denen eine stationäre oder rehabilitative medizinische Maßnahme vorgesehen ist, könnten die Broschüre bereits bei der Vorbesprechung von den einweisenden Ärzten erhalten.

## D. Literatur

### 1. Literaturverzeichnis

Ärztammer Nordrhein: Sicher und mobil im Alter, diverse Broschüren und im Internetauftritt: aekno.de

Assessmentinstrumente in der Geriatrie, Kompetenz-Centrum Geriatrie, Hamburg, nach Dr. Martin Runge, Esslingen; Erstveröffentlichung; <http://www.kcgeriatrie.de/assessment.htm>

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC): Preventing falls and harm from falls in older people. Best practice guidelines for Australian hospitals and residential aged care facilities, 2009:  
[http://www.activeandhealthy.nsw.gov.au/assets/pdf/RACF\\_Guidelines.pdf](http://www.activeandhealthy.nsw.gov.au/assets/pdf/RACF_Guidelines.pdf)

Balzer K. et al.: Deutsche Agentur für HTA des DIMDI (DAHTA), 2012: www.dimdi.de.

Brand CA, Sundararajan V. A: 10-year cohort study of the burden and risk of in-hospital falls and fractures using routinely collected hospital data. Qual Saf Health Care 2010;19:e51. doi:10.1136/qshc.2009.038273.

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege: Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege; Osnabrück 2006.

Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege, Entwicklung – Konsentierung – Implementierung (Februar 2006), Hrsg.: Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP).

Haentjens P, Magaziner J, Colo'n-Emeric CS, Vanderschueren D, Milisen K, Velkeniers B, Boonen S: Meta-analysis: Excess Mortality After Hip Fracture Among Older Women and Men. Ann Intern Med. 2010; 152:380-390.

Heinrich S, Rapp K, Rissmann U, Becker C, König H-H. (2009): Cost of falls in old age: a systematic review. Osteoporos Int epub.

Healey F, Scobie S, Oliver D et al.: Falls in English and Welsh hospitals: a national observational study based on retrospective analysis of 12 months of patient safety incident reports. Qual Saf Health Care 2008; 17:424-430.

Holt G, Smith R, Duncan K, Finlayson DF, Gregori A: Early mortality after surgical fixation of hip fractures in the elderly: An analysis of data from the scottish hip fracture audit. J Bone Joint Surg 2008; 90(B):1357-1363.

Icks A, Haastert B, Wildner M, Becker C, Meyer G: Trend of hip fracture incidence in Germany 1995-2004: a population-based study. Osteoporos Int. 2008, Aug;19(8):1139-45. Epub 2007 Dec 18.

Masuhr KF, Neumann M: Neurologie. 4. Auflage, Hippokrates Verlag, Stuttgart 1998.

Oliver D, Connelly J, Victor C et al : Strategies to prevent falls and fractures in hospitals and care homes and effect of cognitive impairment. Systematic review and meta-analyses. BMJ 2007; 33:82-87.

Oliver D, Healey F, Haines TP: Preventing falls and fall-related injuries in hospitals. Clin Geriatr Med 2010; 26:645-692.

Ostir GV, Kuo YF, Berges IM, Markides, KS, Ottenbacher KJ. (2007): Measures of Lower Body Function and Risk of Mortality over 7 Years of Follow-up. Am. J. Epidemiol: 166 (5): 599-605.

Patient safety First; [www.patientsafetyfirst.nhs.uk](http://www.patientsafetyfirst.nhs.uk)

Podsiadlo D, Richardson S: The Timed "Up & Go": A test of basic functional mobility for frail elderly persons. In: Journal of the American Geriatrics Society. 1991, 39 (2).

Preventing falls and harm from falls in older people. Best practice guidelines for Australian hospitals and residential aged care facilities.

<http://www.health.gov.au/Internet/safety/publishing.nsf/content/FallsGuidelines>

Renteln-Kruse von W, Krause T: Incidence of in-hospital falls in geriatric patients before and after the introduction of an interdisciplinary team-based fall-prevention intervention. J Am Geriatr Soc 2007; 55:2068-2077.

Renteln-Kruse von W, Dapp U, Anders J et al: The LUCAS consortium – interdisciplinary research on ageing and health care for older people in an urban community. Z Gerontol Geriat 2011; 44:250-255.

Schmidt, S. et al.(Hrsg.): Praxisleitfaden Allgemeinmedizin, Untersuchung, ganzheitliche Therapie, Diagnostik, interdisziplinäre Zusammenarbeit, 1. Aufl.; Ulm, Stuttgart 1996.

Statistisches Bundesamt, Im Blickpunkt: Ältere Menschen in Deutschland und der EU 2011-

Tan KM, Austin B, Shaugnassy M et al: Falls in an acute hospital and their relationship to restraint use. Irish J Med Sci 2005; 174:28-31.

Tinetti ME: Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J Am Geriatr Soc. 1986 Feb;34(2).

Vieira ER, Freund-Heritage R, da Costa BR: Risk factors for geriatric patient falls in rehabilitation hospital settings: a systematic review. Clin Rehab 2011; 25:788-799

World Health Organization (WHO): Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety (v.1.1.), Final Technical Report, January 2009.

## **2. Ergänzende Literaturempfehlungen zur Prävention von Stürzen (Auswahl)**

Ärztammer Nordrhein: Sicher und mobil im Alter, diverse Broschüren und Website [www.aekno.de](http://www.aekno.de)

Balzer K et al.: Deutsche Agentur für HTA des DIMDI (DAHTA), 2012: [www.dimdi.de](http://www.dimdi.de).

AOK: Maßnahmen zur Sturzprophylaxe:

[http://www.aok-gesundheitspartner.de/rh/vigo\\_pflege/fit\\_im\\_job/sturz/praevention/index.html](http://www.aok-gesundheitspartner.de/rh/vigo_pflege/fit_im_job/sturz/praevention/index.html) (abgerufen am 3.1.2013)

Ärztammer Nordrhein: Förderung von Sicherheit, Selbständigkeit und Mobilität – Prävention von Sturz und sturzbedingter Verletzung, 3. überarbeitete Auflage, 2006: <http://www.aekno.de/downloads/aekno/sturzpraevention.pdf> (abgerufen am 3.1.2013)

Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC): Preventing falls and harm from falls in older people. Best practice guidelines for Australian hospitals and residential aged care facilities, 2009:

[http://www.activeandhealthy.nsw.gov.au/assets/pdf/RACF\\_Guidelines.pdf](http://www.activeandhealthy.nsw.gov.au/assets/pdf/RACF_Guidelines.pdf) (abgerufen am 3.1.2013)

Bundesinitiative Sturzprävention:

<http://www.dtb-online.de/portal/gymwelt/aeltere/sturzprophylaxe/bundesinitiative-sturzpraevention.html> (abgerufen am 3.1.2013)

Bundesinitiative Sturzprävention: Empfehlungspapier für das körperliche Training zur Sturzprävention bei älteren, zu Hause lebenden Menschen, Frankfurt 2009:

[http://www.dosb.de/fileadmin/fm-dosb/arbeitsfelder/Breitensport/demographischer\\_wandel/Empfehlungspapier\\_Sturzpraevention.pdf](http://www.dosb.de/fileadmin/fm-dosb/arbeitsfelder/Breitensport/demographischer_wandel/Empfehlungspapier_Sturzpraevention.pdf) (abgerufen am 3.1.2013)

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.): Expertenstandard Sturzprophylaxe in der Pflege, Osnabrück Januar 2013.

Patient safety First

<http://www.patientsafetyfirst.nhs.uk> (abgerufen am 3.1.2013)

Stiftung für Patientensicherheit, Schriftenreihe Nr. 2 (Februar 2008) – Sturzprävention:

<http://www.patientensicherheit.ch/de/publikationen/Infomaterial-Schriften-B-cher.html> (abgerufen am 3.1.2013)

Sturzprophylaxe im Pflegeheim durch Evidenz-basierte Praxis, 2002:

[http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/02020301\\_15\\_sturzprophylaxe.pdf](http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/02020301_15_sturzprophylaxe.pdf) (abgerufen am 3.1.2013)

Universitätsklinikum Dresden: Sturzrisiko im Akut Krankenhaus – Empfehlungen für Patienten 2012 ,Risikoassessment Sturz 03 / 2009 ,Pfleigestandard Sturzprophylaxestandard 2010

[www.uniklinikum-dresden/das-klinikum/qm](http://www.uniklinikum-dresden/das-klinikum/qm)

|                  |
|------------------|
| <b>E. Anhang</b> |
|------------------|

## 1. Wichtige Begriffe zur Patientensicherheit\*

### **Patientensicherheit** (engl. patient safety)

Wird definiert als Abwesenheit unerwünschter Ereignisse.

### **Unerwünschtes Ereignis** (engl. adverse event):

Ein schädliches Vorkommnis, das eher auf die Behandlung denn auf die Erkrankung zurückzuführen ist. Es kann vermeidbar oder unvermeidbar sein.

### **Vermeidbares unerwünschtes Ereignis** (engl. preventable adverse event):

Ein unerwünschtes Ereignis, das vermeidbar ist.

### **Kritisches Ereignis** (engl. critical incident):

Ein Ereignis, das zu einem unerwünschten Ereignis führen könnte oder dessen Wahrscheinlichkeit deutlich erhöht.

### **Fehler** (engl. error)

Eine Handlung oder ein Unterlassen, bei dem eine Abweichung vom Plan, ein falscher Plan oder kein Plan vorliegt. Ob daraus ein Schaden entsteht, ist für die Definition des Fehlers irrelevant.

### **Beinaheschaden** (engl. near miss):

Ein Fehler ohne Schaden, der aber zu einem Schaden hätte führen können.

\*APS: Zur Definition Fehler / unerwünschtes Ereignis siehe auch [www.aps-ev.de](http://www.aps-ev.de).

## 2. Freiheitsentziehende Maßnahmen als Maßnahme der Sturzprävention

Grundsätzlich sind freiheitsentziehende Maßnahmen verboten. Rechtlich zulässig sind sie nur zum Schutz des Patienten, wenn und solange sie zu seinem Wohl erfolgen. Ihre Anwendung bei der Behandlung im Akutkrankenhaus muss stets auf Grundlage einer Abwägung des Einzelfalls erfolgen: Auf der einen Seite ist das hohe Gut der Freiheit des Patienten zu berücksichtigen, auf der anderen Seite die Abwendung einer Gefahr für sein Leben und seine Gesundheit. Freiheitsentziehende Maßnahmen müssen, wenn nicht abwendbar, immer so gering und kurzfristig wie möglich erfolgen. Eine Abwägung ist jeweils „stundenweise“ vorzunehmen. Wichtig sind dabei die rechtliche Absicherung und eine genaue Dokumentation.

### **Beispiele für freiheitsentziehende Maßnahmen**

Alle Maßnahmen, die die Bewegungsfreiheit von Patienten einschränken, sind als freiheitsentziehende Maßnahmen zu qualifizieren, solange ein Patient grundsätzlich noch in der Lage ist, sich zu bewegen. Typische Beispiele sind:

- Fixierung des Patienten
- Hochziehen von Bettgittern
- Abschließen von Türen
- Sedierende Medikamente zur Beschränkung des Bewegungsdranges eines unruhigen Patienten



## Zulässigkeit freiheitsentziehender Maßnahmen

Grundsätzlich sind freiheitsentziehende Maßnahmen verboten – wer sie zu Unrecht durchführt, macht sich unter Umständen strafbar und schadenersatzpflichtig. Konkret ist eine freiheitsentziehende Maßnahme – bei Vorliegen der übrigen Voraussetzungen – nur zulässig, wenn

- sie zum Schutz des Patienten erfolgt und
- die Gefährdung des Patienten nicht durch andere Mittel, die seine Freiheit gar nicht oder weniger beeinträchtigen, abzuwenden ist.

### Folgende Fallkonstellationen sind rechtlich möglich:

#### a. Einwilligung des Patienten

Ist der Patient selbst entscheidungsfähig, kann er in die Durchführung einer freiheitsentziehenden Maßnahme einwilligen. Dies rechtfertigt die Freiheitsentziehung, wenn die oben dargestellten weiteren Voraussetzungen vorliegen. Bei Widerruf muss die freiheitsentziehende Maßnahme beendet werden, sofern nicht ein anderer Rechtfertigungsgrund vorliegt.

Aus Sicherheitsgründen sind folgende Punkte zu dokumentieren:

- Einwilligung des Patienten, idealerweise durch seine Unterschrift
- Wer hat festgestellt hat, dass der Patient tatsächlich einwilligungsfähig war?
- Gründe, warum die freiheitsentziehenden Maßnahmen notwendig waren

#### b. Rechtfertigender Notstand

Liegt eine Situation vor, in der freiheitsentziehende Maßnahmen zum Schutz des Patienten notwendig sind, der Patient aber nicht zustimmen kann oder will, so können diese durchgeführt werden, wenn und solange dies zur Abwehr einer Notsituation notwendig ist. Zeichnet sich ab, dass die Notsituation länger andauert, ist zwingend das Betreuungsgericht einzuschalten.

#### c. Richterliche Genehmigung – Einwilligung durch Betreuer oder Bevollmächtigte

Bei Patienten, die unter Betreuung stehen oder einer Vertrauensperson eine Vorsorgevollmacht erteilt haben, ersetzt deren Einwilligung grundsätzlich die Einwilligung des Patienten. Für Bevollmächtigte gilt einschränkend, dass die Vollmacht schriftlich erteilt worden sein muss. Die Entscheidung eines Betreuers oder Bevollmächtigten muss durch das Betreuungsgericht genehmigt werden, wenn die Freiheit des Patienten länger oder regelmäßig eingeschränkt werden soll. Die Regelung des § 1906 Abs. 4 BGB ist für Patienten in Akutkrankenhäusern anwendbar. Ab wann eine Maßnahme als längerfristig gilt, ist allerdings gesetzlich nicht geregelt. Maßstab für die Gerichte ist die Intensität des Eingriffs in die Freiheit. Daher sollte eine richterliche Genehmigung angestrebt werden, sobald sich abzeichnet, dass die Maßnahme nicht nur wenige Stunden andauern wird.

Auch hier gilt es, die Vorgänge zu dokumentieren:

- Kopie des Betreuerausweises bzw. der Vorsorgevollmacht
- Zustimmung zur Freiheitsentziehung durch Unterschrift oder Aktenvermerk bei telefonischer Zustimmung

In der Praxis wird für freiheitsentziehende Maßnahmen oft die Zustimmung der Angehörigen eingeholt. Die Zustimmung von Angehörigen ist rechtlich jedoch irrelevant, wenn diese nicht zum Betreuer bestellt worden sind oder eine Vorsorgevollmacht des Patienten vorliegt.

#### d. Notwendigkeit der Anordnung einer Betreuung

Das Betreuungsgericht ist immer dann zu unterrichten, wenn der Patient nicht einwilligungsfähig ist und weder ein Betreuer bestellt noch eine Vorsorgevollmacht erteilt wurde und über freiheitsentziehende Maßnahmen zu entscheiden ist, die nicht kurzfristig durch einen Notstand gerechtfertigt werden können.

|                     |
|---------------------|
| <b>F. Impressum</b> |
|---------------------|

**Herausgeber:**

Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V.  
 c/o Institut für Patientensicherheit der Universität Bonn  
 Stiftsplatz 12  
 53111 Bonn  
 www.aps-ev.de

**Die Arbeitsgruppe „Der ältere Patient im Krankenhaus“****Leitung:**

Gunhild Leppin M.A., MBA, Berlin, DRK-Schwesternschaft Clementinenhaus e. V., Berlin-Chemie AG

**Vertreter aus dem APS-Vorstand:**

Prof. Dr. med. Hartmut Siebert, Generalsekretär Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie , 2. Vorsitzender des Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V., Berlin

**Lenkungsgruppe:**

Dr. med. Holger Lange, Leitender Arzt Klinikum Bayreuth GmbH  
 Gunhild Leppin M.A.  
 Dr. phil. Constanze Lessing, Institut für Patientensicherheit der Universität Bonn  
 Prof. Dr. med. Wolfgang von Renteln-Kruse, Leitender Arzt Albertinen-Haus, Hamburg  
 Prof. Dr. med. Hartmut Siebert

**Mitglieder der Arbeitsgruppe**

Ein besonderer Dank gilt den unten aufgeführten Mitgliedern der Arbeitsgruppe, den Fachgesellschaften und Berufsverbänden, die ihre jeweilige Fachexpertise und ihre Erfahrungen in die Erarbeitung dieser Handlungsempfehlung eingebracht haben. Besonderen Dank gilt Frau Dr.med. Britta Konradt, Rechtsanwältin und Ärztin, Fachanwältin für Medizinrecht, Düppelstrasse 41 ,12163 Berlin für ihre Ausführungen zu freiheitsentziehenden Maßnahmen.

Mitglieder der Arbeitsgruppe :

Gestaltung und Satz:

Stand 27\_06 \_2013 HS/GL; red.B-A