Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft

Prävalenzerhebung

07. April 2009

Maastricht University

Herausgabe: Univ. Prof. Dr. rer. cur. Christa Lohrmann
Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft
Billrothgasse 6

8010 Graz
Tel.: 0316 385 720 64
Fax: 0316 385 720 68
e-Mail: praevalenzerhebung@medunigraz.at
homepage: http://www.medunigraz.at/pflegewissenschaft

© Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Berichtes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder einem anderen Verfahren) ohne Genehmigung der Vorständin des Instituts für Pflegewissenschaft reproduziert und/oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt und/oder verbreitet werden.

Dank

Wir bedanken uns bei den Einrichtungen, Pflegedienstleitungen, KoordinatorInnen und Pflegepersonen, die an dieser Prävalenzerhebung teilgenommen haben.

Unser besonderer Dank gilt den PatientInnen und BewohnerInnen, die zugestimmt hatten, an der im Rahmen der Datenerhebung notwendigen körperlichen Untersuchung und Befragung teilzunehmen.

"The first requirement of a hospital is to do no harm to patients"

Florence Nightingale (1861)

Projektteam

Univ. Prof. Dr. rer. cur. Christa Lohrmann

Projektleiterin

Dr. rer. cur. Antje Tannen

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Organisatorische/Sekretarieelle/Lektorielle Unterstützung

Mag. phil. Sandra Klein

Silvia Schönherr, BSc, MSc

Sandra Schüssler, BSc, MSc

Dipl.Pflegepäd. Juliane Eichhorn-Kissel

ForschungsassistentInnen: Studierende des Masterstudiengangs Gesundheits- und Pflegewissenschaft im Sommersemester 2009

Franziska Großschädl, BSc
Peter Prieschl, BSc
Daniela Schoberer, BSc
Silvia Schönherr, BSc
Mag. Elise Sippola-Puster, BSc
Sandra Schüssler, BSc

Kooperation

Maastricht University (NL), Faculty of Health, Medicine and Life Sciences – Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ)
Leitung: Prof. Dr. Ruud Halfens

Inhaltsverzeichnis

Einleitung 7

Stichprobe 15

- Einleitung 15
- Teilnehmer und Rücklaufquote 15
- Gründe für eine Nicht-Teilnahme 16
- Demographische Merkmale 16
- Pflegeabhängigkeit 17
- Krankheitsbilder/ Pflegebedarf 18
- Fachbereiche 19

Dekubitus 20

- Einleitung 20
- Dekubitusrisiko 20
- Dekubitusprävalenz 21
- Merkmale der Dekubituswunden 23
- Maßnahmen zur Dekubitusprävention 27
- Hilfsmittel zur Dekubitusprävention 32

Mangelernährung 34

- Einleitung 34
- Prävalenz von Mangelernährung 34
- Risiken für Mangelernährung 36
- Screening auf Mangelernährung 37
- Ernährungsbezogene Maßnahmen 40

Inkontinenz 46

- Einleitung 46
- Prävalenz von Urininkontinenz 46
- Prävalenz von Stuhlinkontinenz 50
- Inkontinenzläsionen 51
- Maßnahmen bei Inkontinenz 53

Sturz 55

Einleitung 55
Sturzinzidenz 55
Umstände des Sturzereignisses 57
Sturzfolgen, Sturzangst und Vermeidung von Aktivitäten 61
Maßnahmen zur Sturzprävention 63
Maßnahmen zur Prävention sturzbedingter Verletzungen 65

Freiheitsentziehende Maßnahmen 66

Einleitung 66
Prävalenz von Fixierungen 66
Umstände der freiheitsentziehenden Maßnahmen 67
Folgen von freiheitsentziehenden Maßnahmen 68

Intertrigo 69

Einleitung 69
Prävalenz von Intertrigo 69
Pflegerische Maßnahmen zur Prävention und Behandlung von Intertrigo 70

Qualitätsindikatoren der Einrichtungen 72

Einleitung 72
Qualitätsindikatoren Dekubitus 72
Qualitätsindikatoren Inkontinenz 73
Qualitätsindikatoren Mangelernährung 74
Qualitätsindikatoren Intertrigo 75
Qualitätsindikatoren Sturz und freiheitsentziehende Maßnahmen 76

Zusammenfassung 78

Anlage 83

Glossar 83

Literatur 84

Einleitung

Erklärtes Ziel einer professionellen Gesundheits- und Krankenpflege ist das Angebot geeigneter, qualitativ hochwertiger und auf wissenschaftlichen Kenntnissen beruhende Interventionen sowie die Erfüllung der Bedürfnisse von Patienten und Pflegeheimbewohnern[1]. Jedoch entstehen in der täglichen Praxis nicht selten Probleme wie Dekubitus, Mangelernährung, Inkontinenz oder Stürze, die dann einer Gesundung entgegen stehen, die Lebensqualität von Patienten und Bewohnern (erheblich) beeinträchtigen sowie zu unnötigen Schmerzen, Belastungen bis hin zur Pflegeabhängigkeit führen können. Hinzu kommen hohe Kosten, welche die einzelnen Einrichtungen sowie das gesamte Gesundheitssystem belasten.

Die österreichische Landesweite Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten beschäftigt sich daher mit der Häufigkeit, Prävention und Behandlung verschiedener Pflegeprobleme wie Dekubitus, Inkontinenz, Mangelernährung, Intertrigo sowie Stürze und freiheitsentziehende Maßnahmen. Seit 2009 wird diese Erhebung in Österreich vom Institut für Pflegewissenschaft, Medizinische Universität Graz in Kooperation mit der Projektgruppe Landesweite Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten (Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ)) der Universität Maastricht, Niederlande, durchgeführt. Diese Erhebung wird in den Niederlanden und in Deutschland bereits seit einigen Jahren (seit 1998 bzw. 2001) alljährlich durchgeführt und bietet gute Einblicke in die oben genannte Thematik.

Hintergrund

Folgende Pflegeprobleme treten in der Praxis häufig auf und führen, wie bereits erwähnt, zu Schmerzen, Einbußen in der Lebensqualität sowie hohen Kosten und werden deshalb im Rahmen der Landesweiten Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten erhoben:

[1] Mit Patienten und Bewohner sind stets beide Geschlechter gemeint

Ausgewählte Pflegeprobleme

- **Dekubitus** sind Bereiche lokalisierter Schädigungen der Haut und der darunter liegenden Gewebeschichten, welche durch Druck, Scherkräfte, Reibung oder einer Kombination dieser Faktoren verursacht werden (European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) 1998). Es handelt sich bei Dekubitus um schwerwiegende Gesundheitsprobleme, die Liegezeiten verlängern, mehr Pflegeaufwand erfordern und die Lebensqualität von Patienten und Bewohnern schwer beeinträchtigen.
  Internationale Studien zeigen Dekubitusprävalenzraten zwischen 18 % bis hin zu 32 % und mehr (Kottner et al. 2009; Spilsbury et al. 2007) in Krankenhäusern und bis zu 33,2 % in Pflegeheimen (Bours et al. 2003). Deutsche Krankenkassen geben rund 3,5 Milliarden € jährlich für die Behandlung von Dekubitus aus, diese Kosten enthalten dabei nur die Sachkosten (Nord 2006). In Großbritannien schätzt man allein die jährlichen Kosten zur Behandlung von Dekubitus auf 1,4 – 2,1 Milliarden Pfund (4 % der gesamten Gesundheitskosten). Den größten Teil der Kosten umfasst die pflegerische Versorgung von Dekubitus (Bennett et al. 2004). Das Auftreten von Dekubitus wird als bedeutender Qualitätsindikator in der Patientenversorgung betrachtet (Kottner & Dassen 2008; Lahmann, Halfens & Dassen 2005).

- **Mangelernährung** ist verbunden mit einem erhöhten Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko, da sie zur negativen Beeinträchtigung aller Stoffwechsel- und Organfunktionen führt. Begleiterscheinungen sind ferner reduzierter Allgemeinzustand, Antriebsschwäche, Wundheilungsstörungen und erhöhte Sturzgefahr. Beschrieben wird darüber hinaus eine signifikante Senkung der Lebensqualität. Zu den Ursachen einer Mangelernährung zählen bestimmte Erkrankungen wie Krebserkrankungen oder Dysphagie (Löser 2001; Pirlich et al. 2006) oder auch psychische Erkrankungen wie Demenz oder Depression (Löser 2001; Suominen et al. 2005). Ein höheres Alter ist vielfach auch mit einer Mangelernährung verbunden (Meijers et al. 2009a; Tannen et al. 2008; Wells & Dumbrell 2006). Folgen einer Mangelernährung sind aufwendig, langwierig und erfordern hohe Kosten für Behandlung und längere Liegezeiten, die die Gesundheitssysteme belasten (Stratton et al. 2006; Arvanitakis

et al. 2006). Geschätzte gesundheitsökonomische Auswirkungen von Mangelernährung in Deutschland liegen bei 9 Milliarden Euro pro Jahr (Tannen 2009) in Großbritannien bei 7,3 Milliarden (Dinsdale 2006). Europäische Prävalenzen von Krankenhauspatienten reichen von 20 bis 60 %, durchaus aber auch bis hin zu 84 % bei älteren Menschen (Norman et al. 2008; Meijers et al. 2009 a, b). Eine niederländische Studie in 2007 berichtet, dass beispielsweise jeder 5. Patient (von N = 20.255) mangelernährt war aber weniger als 50 % dieser eine entsprechende Behandlung erhielten (Meijers et al. 2009c). Die Erkennung einer Mangelernährung bzw. des Risikos, stellt ein großes Problem für Mediziner und Pflegende dar (Kruizenga et al. 2005; Meijers et al. 2009c; Norman et al. 2008) und wird häufig im klinischen Alltag übersehen (Norman et al. 2008). Gerade die frühzeitige Erkennung von Risikopatienten ist notwendig, um die Konsequenzen einer Mangelernährung zu vermeiden.

- Studien zur **Inkontinenz** berichten bei Krankenhauspatienten von Prävalenzraten bis zu 42, 8 % bei Harninkontinenz und bis zu 20, 7 % bei Stuhlinkontinenz. In Pflegeheimen liegen die Raten sogar bei 78 % (Harn) bzw. bis zu 54 % (Stuhl). Neben psychischen, sozialen Auswirkungen, erheblichen Einschränkungen der Lebensqualität führt Inkontinenz auch zu beträchtlichen ökonomischen Auswirkungen (Schoberer 2009). Irwin et al. (2008) schätzen die durchschnittlichen direkten jährlichen Kosten pro Patient allein bei der Inkontinenzform „überaktive Blase“ auf 262 € in Spanien bis hin zu 619 € in Schweden. Die geschätzte direkte Kostenbelastung liegt in Europa zwischen 333 Millionen € in Schweden bis hin zu 1,2 Milliarden € in Deutschland.

- **Stürze** stellen ebenfalls ein großes Problem in Gesundheitseinrichtungen dar, die zu erheblichen Konsequenzen wie Verletzungen, Pflegeabhängigkeit bis hin zum Tod führen können. 3,2 % bis hin zu 37 % der Patienten stürzen laut internationalen Studien während des Krankenhausaufenthaltes (Heinze, Halfens & Dassen 2007). Internationale Studien schätzen, dass ein Drittel bis die Hälfte der Pflegeheimbewohner mindestens einmal pro Jahr stürzen (Lord et al. 2001). Bei diesen Stürzen führen ein Viertel zu schwerwiegenden Komplikationen wie größere Wunden oder Frakturen (Heinze et al. 2008). Das Risiko zu stürzen liegt bei über 65 Jährigen doppelt so hoch wie bei Jüngeren,

bei Patienten über 70 ist das Sturzrisiko fünffach erhöht. Bei der Prävalenzerhebung 2007 in Deutschland zeigte sich, dass 7 % der gestürzten Pflegeheimbewohner schwere Verletzungen (innere und äußere Kopfverletzungen, Frakturen, Gelenkverletzungen) davongetragen hatten (Dassen et al. 2007). In Deutschland rangieren Stürze an 7. Stelle der Todesursachen. Frauen sterben häufiger an Stürzen als Männer (Heinze, Halfens & Dassen 2007). Heinrich et al. (2009) berichten in einem systematischen Review über durch Stürze verursachte Kosten international von 0,85 % - 1,5 % der jeweiligen gesamten Gesundheitsausgaben in den Ländern und schätzen die Kosten pro Sturz bzw. pro sturzbezogenem Krankenhausaufenthalt zwischen 1.059 -10.913 bzw. 5.654 – 42.840 $ jeweils abhängig vom Schweregrad des Sturzes.

- Internationale Prävalenzraten zu **freiheitsentziehenden Maßnahmen** liegen zwischen 8 % - 33 % in Krankenhäusern, wobei auf geriatrischen und psychiatrischen Stationen die Raten sogar weit über 60 % reichen können. Für Pflegeheime liegen international die Prävalenzraten bei 15 % - 66 % (Schüssler 2009). Verschiedene Gründe wie Schutz vor Verletzungen/ Sturz, Ruhigstellung bei Verwirrtheit oder als Maßnahme zum Schutz vor dem Entfernen einer medizinischen/ pflegerischen Maßnahme werden angeführt. Jedoch zeigen Gastmans & Milisen (2006) in ihrem Review, dass Freiheitsbeschränkungen in den meisten Fällen mehr Schaden als Nutzen hervorrufen und zu Problemen wie Hämatomen, Dekubitus, Urininkontinenz, Mangelernährung, Pflegeabhängigkeit, gesteigerte Unruhe, Verletzungen wie Frakturen bis hin zu Schädel-Hirn-Traumata führen können. Sowohl Patienten, Bewohner als auch Angehörige lehnen in den meisten Fällen diese Maßnahmen ab und empfinden sie als Demütigung. Außerdem rufen freiheitsentziehende Maßnahmen Ängste hervor und führen zu negativen Einstellungen dem Pflegepersonal gegenüber. Auch Pflegende verknüpfen mit freiheitsentziehenden Maßnahmen negative Empfindungen, Schuldgefühle, Widersprüche zu ihren pflegerischen Zielen sowie das Gefühl Menschenrechte zu verletzen (Schüssler 2009).

All die genannten Probleme führen bei Patienten und Bewohnern zu Einschränkungen, Schmerzen und verminderter Lebensqualität. Bei Pflegenden

führen sie zu Unzufriedenheit und Enttäuschungen in ihrer täglichen Praxis. Darüber hinaus verursachen sie für die Gesundheitssysteme enorme Kosten und erfordern erhebliche pflegerische und medizinische Ressourcen.
Diese Probleme treten häufiger auf, als viele Pflegende und Manager/ Leitungen annehmen. Sie sind auch nicht „normale“ Pflegephänomene, mit denen grundsätzlich gerechnet werden muss. Auch Qualitätsindikatoren wie Standards oder Anwendung von Risikoassessmentinstrumenten sind in Gesundheitseinrichtungen vielfach unzureichend.

Viele der Probleme können vermieden oder in ihrer Häufigkeit reduziert werden.

Voraussetzung dafür sind präzise und detaillierte Informationen über die Prävalenzen der genannten Pflegeprobleme, die diesbezüglich durchgeführten Maßnahmen und Präventionen sowie Informationen über bestimmte Qualitätskriterien in den einzelnen Gesundheitseinrichtungen wie beispielsweise die Anwendung von Leitlinien oder das Vorhandensein von Experten. Diese Informationen bieten dann die Basis, um die Praxis zu reflektieren und ggf. Änderungen durchzuführen. Solche Informationen (Daten) müssen objektiv, standardisiert und auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse erhoben werden. Prävalenzstudien sind dazu geeignet, landesweit einheitliche Daten zum Umfang einer/eines Krankheit/ Problems zu erheben (Polit & Beck 2004).

Bislang gab es in Österreich keine standardisiert erhobenen, epidemiologischen Daten zu den oben genannten Pflegeproblemen.

Das Ziel dieser landesweiten Prävalenzerhebung ist es daher einen Einblick in die Häufigkeit, Prävention und Behandlung von Dekubitus, Inkontinenz, Mangelernährung, Intertrigo sowie Stürze und freiheitsentziehende Maßnahmen, zu geben. Dieser Einblick bietet Einrichtungen die Möglichkeit adäquate Maßnahmen zu initiieren wie z.B. die Einführung eines präventiven Assessmentinstruments. Einrichtungen erhalten darüber hinaus so die Möglichkeit ihre Daten mit denen anderer Einrichtungen zu vergleichen und im Sinne von Benchmarking zu nutzen.

Durch eine regelmäßige Teilnahme (jährliche Teilnahme) der Einrichtungen wird ferner ein Längsschnittvergleich möglich. Dadurch kann festgestellt werden, ob die

eingeleiteten pflegerischen Maßnahmen zur Senkung der Rate beigetragen haben (Dassen et al. 2002; Halfens & Bours 2002; Lahmann, Halfens & Dassen 2007).

Vorgehen

Die Landesweite Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten wurde vom Institut für Pflegewissenschaft der Medizinischen Universität Graz in Kooperation mit der Projektgruppe Landesweite Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten (Landelijke Prevalentiemeting Zorgproblemen (LPZ)) der Universität Maastricht, Niederlande im April 2009 durchgeführt. Eine Pilotstudie erfolgte im November 2008.

Vom Institut für Pflegewissenschaft wurden alle Krankenhäuser, Pflegeheime und Rehabilitationskliniken ab einer Größe von 50 Betten in Österreich schriftlich (Informationsfleyer) eingeladen, an dieser Erhebung teilzunehmen. Die Teilnahme an der Studie war für alle Einrichtungen freiwillig.

Eine Einverständniserklärung für die Durchführung der Studie lag von der zuständigen Ethikkommission vor. Es wurden nur Daten von Patienten und Bewohnern erhoben, für die eine informierte Zustimmung vorlag.
Für die Landesweite Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten wurde eine Datenschutzerklärung aufgestellt. Darin sind alle erforderlichen Bestimmungen zum Umgang mit persönlichen Daten festgelegt.

Die teilnehmenden Einrichtungen erhielten im Vorfeld eine Schulung und Materialen, die für die Durchführung der Studie notwendig waren.
Die Daten wurden von einem Erhebungsteam bestehend aus zwei Personen (i.d.R. Gesundheits- und Krankenpfleger) durchgeführt. Dieses Team bestand aus einer unabhängigen Pflegeperson (von einer anderen Station/ Wohnbereich) sowie einer zweiten Pflegeperson, die sich auf der/dem Station/ Wohnbereich auskannte und so wichtige Hintergrundinformationen liefern konnte. Beim Ausfüllen sollte Übereinstimmung erzielt werden, gelang dies nicht, wurde von der unabhängigen Pflegeperson entschieden.

Erfassungsbogen

Der im Rahmen der Prävalenzerhebung verwendete Erfassungsbogen wurde von der Universität Maastricht entwickelt und mit der internationalen Forschungsgruppe abgestimmt. Die Fragen wurden anhand internationaler wissenschaftlicher Literatur und in gemeinsamer pflegespezifischer Überlegung mit Experten auf dem Gebiet der jeweiligen Pflegeprobleme zusammengestellt. Bereits vorhandene Messinstrumente, wie Bradenskala oder Pflegeabhängigkeitsskala, wurden weitestgehend berücksichtigt.

Der Erfassungsbogen umfasste Erhebungen auf drei Ebenen: (1) Fragen zum Profil der Einrichtung (Art der Einrichtung), (2) Fragen zum Profil der Station bzw. Wohnbereich (Art der Station bzw. des Wohnbereichs) und (3) die patientenbezogene Erhebung zu den genannten Pflegeproblemen. Ein allgemeiner Teil umfasste Fragen zu den demographischen Merkmalen der PatientInnen wie Alter und Geschlecht, aber auch Fragen, die erforderlich sind, um die Leistungsindikatoren, beispielsweie Vorhandensein eines Experten zu ermitteln. Daneben sind für jedes Pflegeproblem Fragen vorgesehen, in denen verschiedene Daten über die Merkmale, Prävention und Behandlung des spezifischen Pflegeproblems erhoben werden.

Population

Die Prävalenzerhebung erfolgte an einem vorab festgelegten Stichtag (7. April 2009). Zur Population der betreffenden Einrichtung zählten alle Patienten und Bewohner, die sich am Tag der Erhebung auf den teilnehmenden Stationen bzw. in den Wohnbereichen befanden. Die teilnehmenden Einrichtungen konnten selbst festlegen, welche Stationen bzw. Wohnbereiche an der Prävalenzerhebung teilnahmen. (Empfehlung war, die gesamte Einrichtung zu integrieren, um ein umfassendes Bild über die Prävalenzraten in der Einrichtung zu bekommen)

Verarbeitung der Daten

Nach Ablauf der Erhebung wurde der schriftliche Fragebogen mittels eines spezifischen Programms innerhalb eines Zeitraums von 6 Wochen eingegeben. Sechs Wochen nach dem Stichtag verarbeitete und analysierte die Projektgruppe die Daten aller Einrichtungen.

Die Ergebnisse der jeweiligen Einrichtung standen dem Koordinator der Einrichtunge in wenigen Tagen nach Dateneingabe auf der Website in einem passwort-geschütztem Bereich zur Verfügung. Jede Einrichtung erhielt drei Berichte, in denen die Ergebnisse der Einrichtung verarbeitet wurden:

1. die Ergebnisse pro Station/ Wohnbereich in Zahlen
2. die Ergebnisse pro Station/ Wohnbereich in Prozent
3. die Ergebnisse pro Station/ Wohnbereich nach Kategorien in Prozent.

Der vorliegende Bericht ist für den Vergleich mit den landesweiten Ergebnissen vorgesehen. Auf diese Weise kann jede Einrichtung die eigenen Ergebnisse mit dem landesweiten Durchschnitt vergleichen. Der Bericht ist natürlich derart gestaltet, dass keine Rückschlüsse auf einzelne Einrichtungen gezogen werden können.

Nachfolgend werden hier die wichtigsten Ergebnisse dieser Prävalenzerhebung dargestellt.

Stichprobe

Einleitung

An der ersten Landesweiten Prävalenzerhebung pflegebezogener Daten in Österreich im April 2009 beteiligten sich 21 Einrichtungen mit insgesamt 3.655 Patienten bzw. Bewohnern. Darunter elf Krankenhäuser, sechs Pflegeheime, zwei Rehabilitationseinrichtungen, eine stationäre Einrichtung für psychische Kranke und eine sonstige Einrichtung.

Teilnehmer und Rücklaufquote

Am Erhebungstag wurden 4.415 Patienten und Bewohner der teilnehmenden Einrichtungen gefragt, ob sie sich an der Studie beteiligen wollen. Davon gaben schließlich 79,2 % ihre informierte Zustimmung (Tabelle 1.1).

Tabelle 1.1 Teilnehmer und Rücklaufquote

Art der Einrichtung	Anzahl Institutionen	Rücklaufquote (%)	Anzahl Patienten	Prozent über die Einrichtungsarten (%)
Krankenhäuser	11	72,8	2283	62,5
Pflegeheime	6	87,0	794	21,7
Rehabilitations-einrichtungen	2	93,7	458	12,5
Sonstige	2	94,2	120	3,3
Gesamt	21	79,2	3655	100,0

Die Rücklaufquoten variierten sehr stark innerhalb der 21 Einrichtungen (Abbildung 1.1. Die niedrigste Rücklaufquote lag bei 39,3 %, die höchsten betrugen 100 %.

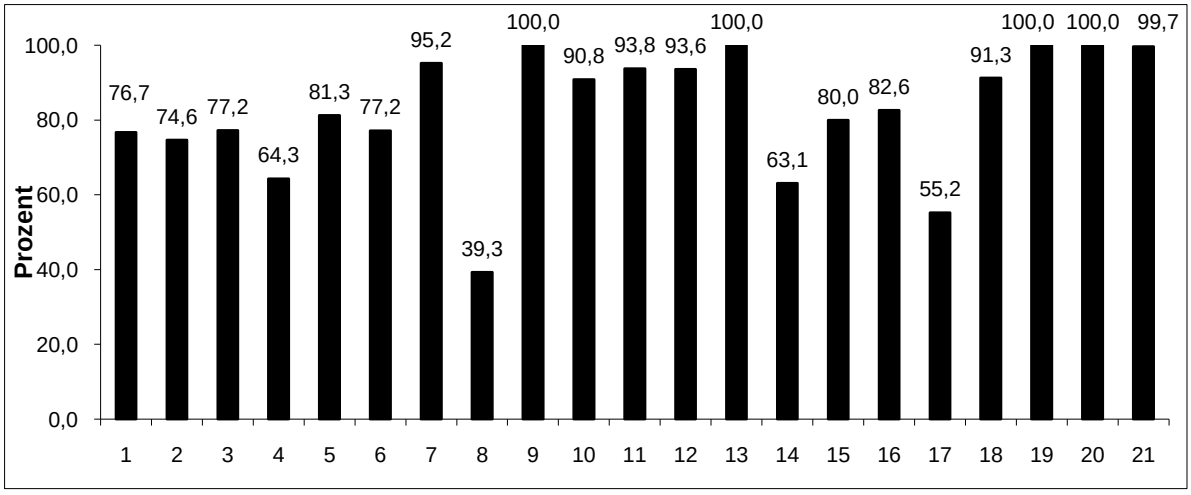


Abbildung 1.1 Rücklaufquote je Einrichtung (N = 21)

Gründe für eine Nicht-Teilnahme

Von den 760 Patienten und Bewohnern, die nicht an der Studie teilnahmen, lehnte über die Hälfte (56,6 %) eine Befragung ab. Gut ein Viertel war zum Zeitpunkt der Erhebung nicht verfügbar (26,8 %) und bei 16,8 % wurde von einer Befragung abgesehen, da die Patienten und Bewohner komatös waren oder im Sterben lagen (Tabelle 1.2).

Tabelle 1.2 Gründe für eine Nicht-Teilnahme

Gründe	Anzahl Patienten (N)	Prozente (%)
Teilnahme abgelehnt	428	56,3
Patient zum Zeitpunkt der Datenerhebung nicht verfügbar	204	26,8
Komatös	114	15,0
Terminal	14	1,8
Gesamt	760	100,0

Demographische Merkmale

In den Krankenhäusern betrug der Frauenanteil unter den Patienten 55,4 %, in den Pflegeheimen lag er bei 83,1 % (Tabelle 1.3). Das Durchschnittsalter in den Krankenhäusern betrug 67,6, in den Pflegeheimen 80,1 und in den Rehabilitationseinrichtungen 58,3 Jahre (Tabelle 1.3).

Tabelle 1.3 Geschlecht und Alter der Teilnehmer

Art der Einrichtung	Anteil Frauen (%)	Durchschnittsalter (sd)
Krankenhäuser	55,4%	67,56 (17,1)
Pflegeheime	83,1%	80,60 (12,3)
Rehabilitationseinrichtungen	37,5%	58,33 (16,6)
Sonstige	59,3%	57,49 (22,0)
Gesamt	59,5%	68,91 (17,8)

Pflegeabhängigkeit

In Tabelle 1.4 sind sowohl die prozentuale Verteilung der Patienten und Bewohner über die fünf Kategorien der Pflegeabhängigkeit (von „völlig abhängig“ bis „völlig unabhängig“) als auch der Durchschnittswert des Pflegeabhängigkeitsscores (PAS) in den unterschiedlichen Einrichtungsarten dargestellt.

Tabelle 1.4 Pflegeabhängigkeit je Einrichtungsart

Art der Einrichtung	Völlig abhängig [15-24]	Überwiegend abhängig [25-44]	Teilweise abhängig [45-59]	Überwiegend unabhängig [60-69]	Völlig unabhängig [70-75]	PAS (sd)	Gesamt N
Krankenhäuser	3,0%	9,3%	11,3%	14,3%	62,2%	65,2 (14,9)	1653
Pflegeheime	33,6%	33,7%	19,1%	8,8%	4,8%	36,5 (17,5)	691
Rehabilitations-einrichtungen	1,4%	4,4%	8,2%	10,3%	75,7%	69,0 (11,9)	428
Sonstige	0,9%	3,5%	15,0%	13,3%	67,3%	68,2 (11,3)	113
Gesamt	10,0%	14,2%	12,9%	12,3%	50,6%	59,0 (19,7)	2885

Die Bewohner in den Pflegeheimen hatten den niedrigsten PAS-Wert (36,5 Punkte) und somit die höchste Pflegeabhängigkeit (Tabelle 1.4). Die Patienten in den Rehabilitationseinrichtungen zeigten die geringste Pflegeabhängigkeit (PAS = 69 0 Punkte). In den Krankenhäusern waren fast zwei Drittel der Patienten völlig un-abhängig von pflegerischer Unterstützung (62,2 %).

Krankheitsbilder/ Pflegebedarf

Tabelle 1.5 Krankheitsbilder und Pflegebedarf (in %)

Diagnose	Krankenhäuser	Pflegeheime	Rehabilitations-einrichtungen	Sonstiges	Gesamt
Infektionskrankheiten	6,3	2,9	2,1	6,2	4,9
Krebs	17,4	7,5	5,6	0,9	12,7
Endokrine, Ernährungs- oder Stoffwechsel-erkrankungen	12,4	10,6	20,3	4,4	12,8
Diabetes Mellitus	18,1	17,2	12,1	3,5	16,4
Erkrankungen des Blutes	6,2	3,8	1,2	0,0	4,6
Psychische Erkrankungen	7,4	22,7	12,6	68,1	14,2
Demenz	5,4	58,0	2,3	9,7	17,7
Erkrankungen des Nervensystems (außer Schlaganfall)	9,7	19,2	25,2	7,1	14,2
Erkrankungen am Auge/ Ohr	6,3	15,8	19,1	6,2	10,4
Verletzungen des Rückenmarks	0,5	0,7	7,7	0,9	1,6
Herz- und Gefäßerkrankungen	49,3	51,1	43,1	14,2	47,5
Schlaganfall/ Hemiparesen	6,7	21,6	21,7	2,7	12,3
Atemwegserkrankungen	20,1	8,4	20,0	10,6	16,9
Erkrankungen des Verdauungstrakts	24,4	16,2	11,4	13,3	20,1
Erkrankungen der Niere, Harnwege	20,5	19,4	10,7	4,4	18,1
Hauterkrankungen	5,6	9,0	3,7	5,3	6,1
Erkrankungen des Bewegungsapparats	21,8	36,2	33,6	31,0	27,4
Kongenitale Erkrankungen	0,3	1,7	0,5	1,8	0,7
Unfälle und Verletzungen	5,8	10,1	26,6	20,4	10,5
Totale Hüftprothese	2,6	6,9	10,7	3,5	4,9
Hilfebedarf im täglichen Leben (Selbstpflege-	22,7	82,1	29,1	31,9	38,2

defizit)					
Diagnose	Krankenhäuser	Pflegeheime	Rehabilitations-einrichtungen	Sonstiges	Gesamt
Hilfe im Haushalt	23,4	51,2	38,5	32,7	32,6
Sonstiges	6,2	16,1	2,3	0,9	7,8
Keine genaue Diagnose möglich	0,4	0,7	0,0	0,0	0,4

Fachbereiche

In den Tabellen 1.6 bis 1.8 sind die prozentualen Häufigkeiten der verschiedenen Fachbereiche je Einrichtungsart dargestellt.

Tabelle 1.6 Fachbereiche Krankenhaus

Fachbereich	Häufigkeit (%)	Anzahl N
Nicht Operativ	60,5	1382
Intensivstation	1,8	42
Operativ	26,5	606
Überwachungsstation	0,7	15
Langzeitpflege/ Geriatrie	3,0	69
Sonstige	7,4	169
Gesamt	100,0	2283

Tabelle 1.7 Fachbereiche Pflegeheim

Fachbereich	Häufigkeit (%)	Anzahl N
somatischer Wohnbereich	3,4	27
Pflegestation	95,8	761
sonstige	0,8	6
Gesamt	100,0	794

Tabelle 1.8 Fachbereiche Rehabilitationseinrichtungen

Fachbereich	Häufigkeit (%)	Anzahl N
Abt. für Querschnittslähmung	7,9	36
Abt, für Amputation	7,9	36
sonstige	84,3	386
Gesamt	100,0	458

Tabelle 1.8 Fachbereiche sonstige Einrichtungen

Fachbereich	Häufigkeit (%)	Anzahl N
Sonstige	100	120

Dekubitus

Einleitung

Dieses Kapitel enthält Angaben über das Dekubitusrisiko der untersuchten Patienten und Bewohner, welches anhand der Bradenskala von den Pflegekräften ermittelt wurde. Es werden außerdem die Dekubitushäufigkeit (Prävalenz) und Merkmale der beobachteten Dekubituswunden wie Dauer des Bestehens und anatomische Lokalisation beschrieben. Es folgen Angaben über die Häufigkeit geleisteter Präventionsmaßnahmen und zum Einsatz von Hilfsmitteln, sowie Angaben über die Wundbehandlung.

Grad 1	Hautrötung, die auf leichten Druck hin nicht verschwindet, keine Hautläsion. Weitere Indikatoren können Ödembildung, Verhärtung oder lokale Überwärmung sein.
Grad 2	Oberflächliche Hautläsion unterschiedlicher Größe der Oberhaut und/ oder Lederhaut. Das Geschwür ist oberflächlich und kann sich als Abschürfung und/ oder Blase darstellen.
Grad 3	Hautdefekte von Oberhaut und Lederhaut einschließlich Schädigung oder Nekrose des subkutanen Gewebes. Die Schädigung ist von der Unterhautfaszie begrenzt.
Grad 4	Haut- und Gewebedefekt und/ oder Nekrose mit Tiefenwirkung, wobei Muskeln, Knochen, Sehnen und Kapseln angegriffen sein können.

Abbildung 2.1 Dekubitusklassifikation nach EPUAP

Dekubitusrisiko

Jeder Patient und Bewohner wurde in einem standardisierten Verfahren hinsichtlich seines individuellen Dekubitusrisikos eingeschätzt. In Tabelle 2.1 sind sowohl der durchschnittliche Bradenscore je Einrichtungsart als auch der jeweilige Anteil an Risikopatienten (Trennwert ≤ 20) dargestellt.

Tabelle 2.1 Dekubitusrisiko gemäß der Bradenskala

Art der Einrichtung	Bradenscore (sd)	Anteil Risikopatienten (Bradenscore ≤ 20)	Gesamt N
Krankenhäuser	20,4 (20,4)	35,2%	1659
Pflegeheime	16,2 (16,2)	81,6%	691
Rehabilitations-einrichtungen	21,1 (21,1)	23,5%	429
Sonstige	20,8 (20,8)	31,0%	113
Gesamt	19,5 (19,5)	44,4%	2892

Den höchsten Anteil an Risikopatienten hatten die Pflegeheime (81,6 %). In den Krankenhäusern haben gut ein Drittel aller Patienten ein Dekubitusrisiko (35,2 %) in den Rehabilitationseinrichtungen sind es knapp ein Viertel (23,5 %).

Dekubitusprävalenz

In Tabelle 2.2 werden zunächst die rohen Dekubitusprävalenzen je Einrichtungsart gezeigt, also der prozentuale Anteil an Patienten und Bewohnern mit mindestens einem Dekubitus an *allen* Patienten und Bewohnern. Es werden zusätzlich die prozentualen Häufigkeiten von Patienten mit Dekubitus Grad zwei oder höher ausgewiesen (Tabelle 2.2).

Tabelle 2.2 rohe Dekubitusprävalenz

Art der Einrichtung	Patienten mit Dekubitus (alle Grade)	Patienten mit Dekubitus (ohne Grad 1)	Gesamt N
Krankenhäuser	4,5%	3,0%	1662
Pflegeheime	5,7%	4,8%	687
Rehabilitations-einrichtungen	1,9%	1,4%	429
Sonstige	4,4%	0,9%	113
Gesamt	4,4%	3,1%	2891

Insgesamt lag der Anteil an Patienten und Bewohnern mit mindestens einem Dekubitus (inklusive Grad eins) bei 4,4 % bzw. 3,1 % (exklusive Grad eins). Den höchsten Anteil an Dekubituspatienten hatten die Pflegeheime (5,7 %), den niedrigsten die Rehabilitationseinrichtungen (1,9 %).

In Tabelle 2.3 werden nur die Angaben für Patienten und Bewohner mit bestehendem Dekubitusrisiko (Bradenwert ≤ 20) gezeigt.

Tabelle 2.3 Dekubitusprävalenz in der Risikogruppe (Bradenwert ≤ 20)

Art der Einrichtung	Patienten mit Dekubitus (alle Grade)	Patienten mit Dekubitus (ohne Grad 1)	Gesamt N
Krankenhäuser	12,2%	8,0%	584
Pflegeheime	7,0%	5,9%	560
Rehabilitations-einrichtungen	7,9%	5,9%	101
Sonstige	14,3%	2,9%	35
Gesamt	9,6%	6,8%	1280

Betrachtet man nur die Patienten und Bewohner unter Risiko, so hatten die Pflegeheime die niedrigste Prävalenz (7,0 %), gefolgt von den Rehabilitationseinrichtungen (7,9 %), den Krankenhäusern (12,2 %) und den sonstigen Einrichtungen (14,3 %). Betrachtet man nur den Anteil an Patienten mit Dekubitus Grad zwei oder höher, so hatten die Krankenhäuser den höchsten Anteil mit 8,0 %.

Tabelle 2.4 zeigt die Dekubitusprävalenz von Wunden, die innerhalb der eigenen Einrichtung entstanden sind. Es werden nur Patienten und Bewohner unter Dekubitusrisiko (Bradenwert ≤ 20) in der Analyse berücksichtigt.

Tabelle 2.4 Einrichtungsinterne Dekubitusprävalenz in der Risikogruppe (Bradenwert ≤ 20)

Art der Einrichtung	Patienten mit Dekubitus (alle Grade)	Patienten mit Dekubitus (ohne Grad 1)	Gesamt N
Krankenhäuser	4,3%	2,9%	584
Pflegeheime	3,4%	2,9%	560
Rehabilitations-einrichtungen	1,0%	1,0%	101
Sonstige	2,9%	2,9%	35
Gesamt	3,6%	2,7%	1280

Die höchste Dekubitusprävalenz von Wunden, die innerhalb der eigenen Einrichtungen erworben wurden, zeigte sich in den Krankenhäusern (4,3 %), gefolgt von Pflegeheimen (3,4 %), sonstigen Einrichtungen (2,9 %) und den Rehabilitationseinrichtungen (1,0 %).

Merkmale der Dekubituswunden

In Tabelle 2.5/ Abbildung 2.2 wird gezeigt, wo der Dekubitus entstanden ist. Die Angaben wurden zusammengefasst in Entstehungsort unbekannt, intern (diese oder eine andere Station dieser Einrichtung) und extern (andere Einrichtungen). Bei mehreren Wunden wurde jeweils der höchstgradige Dekubitus erfasst. Da die Fallzahlen zum Teil sehr gering sind, sind die prozentualen Häufigkeiten nur eingeschränkt interpretierbar.

Tabelle 2.5 Entstehungsort der Dekubituswunden

Art der Einrichtung	Unbekannt	Intern	Extern	Gesamt N
Krankenhäuser	14,7%	34,7%	50,7%	75
Pflegeheime	5,1%	48,7%	46,2%	39
Rehabilitations-einrichtungen	12,5%	12,5%	75,0%	8
Sonstige	0,0%	0,0%	100,0%	5
Gesamt	11,0%	36,2%	52,8%	127

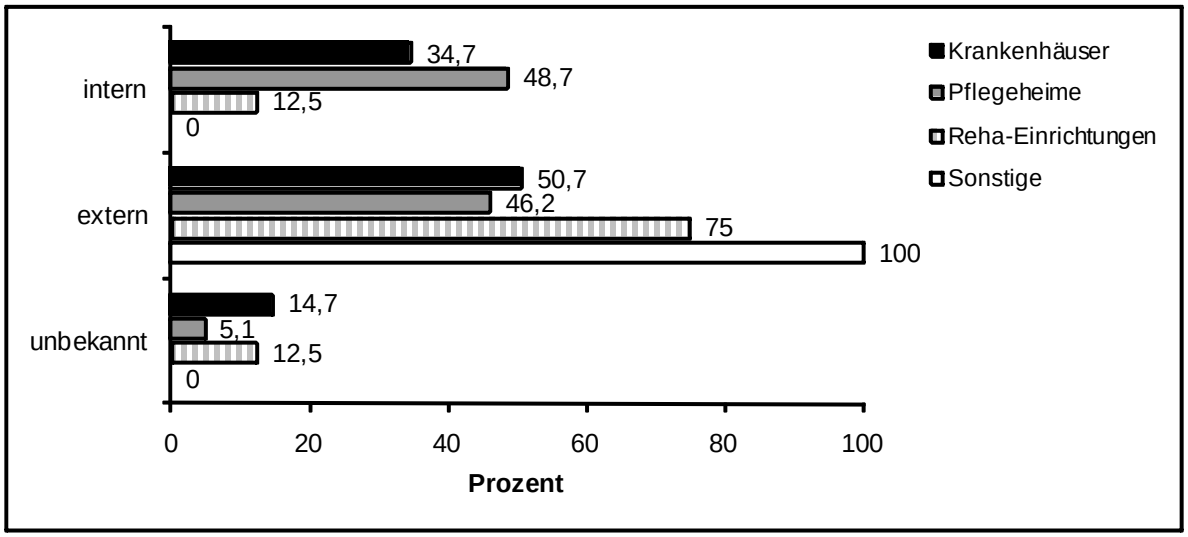


Abbildung 2.2 Entstehungsort der Dekubituswunden

In den Pflegeheimen entstanden die meisten Dekubituswunden innerhalb der Einrichtung (48,7 %). In den Krankenhäusern entstand die Hälfte der Wunden extern (50,7 %).

In Tabelle 2.5 ist jeweils der höchste Dekubitusschweregrad pro Person gezeigt. Aufgrund der geringen Fallzahl sind die prozentualen Häufigkeiten schwer interpretierbar.

Tabelle 2.5 Höchster Dekubitusschweregrad pro Person

Art der Einrichtung	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4	Gesamt N
Krankenhäuser	33,3%	48,0%	14,7%	4,0%	75
Pflegeheime	15,4%	28,2%	38,5%	17,9%	39
Rehabilitations-einrichtungen	25,0%	37,5%	25,0%	12,5%	8
Sonstige	80,0%	0,0%	20,0%	0,0%	5
Gesamt	29,1%	39,4%	22,8%	8,7%	127

Insgesamt waren die meisten Dekubituswunden Grad 2 Dekubitalulzera (39,4 %). In den Pflegeheimen waren am häufigsten Grad 3 Dekubitalulzera beobachtbar (38,5 %), in den Krankenhäusern Grad 2 (48,0 %).

In Tabelle 2.6 ist dargestellt seit wann der Dekubitus bereits besteht. Durch die geringen Fallzahlen werden die prozentualen Häufigkeiten verzerrt.

Tabelle 2.6 Dauer des Bestehens der Dekubituswunden

Art der Einrichtung	< 2 Wochen	> 2 Wochen- < 3 Monate	> 3 Monate – < 6 Monate	> 6 Monate – < 12 Monate	> 12 Monate	Gesamt N
Krankenhäuser	66,7%	20,0%	8,0%	2,7%	2,7%	75
Pflegeheime	79,5%	17,9%	0,0%	0,0%	2,6%	39
Rehabilitations-einrichtungen	75,0%	0,0%	12,5%	12,5%	0,0%	8
Sonstige	40,0%	20,0%	40,0%	0,0%	0,0%	5
Gesamt	70,1%	18,1%	7,1%	2,4%	2,4%	127

Die meisten Dekubituswunden bestanden seit weniger als zwei Wochen (70,1 %). Knapp ein Fünftel der Wunden bestanden zwischen zwei Wochen und drei Monaten (18,1 %).

In den Abbildungen 2.3 bis 2.6 sind je Einrichtungsart die anatomischen Lokalisationen der beobachteten Dekubituswunden dargestellt.

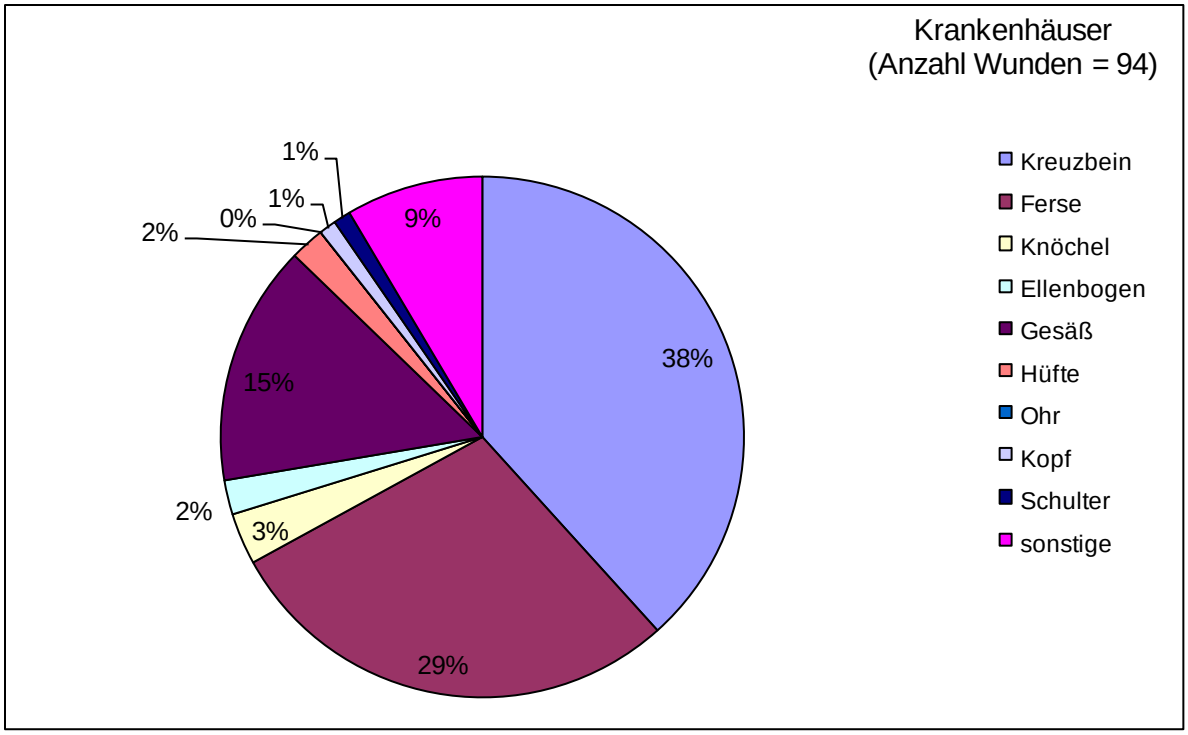


Abbildung 2.3 Lokalisationen der Dekubituswunden in den Krankenhäusern

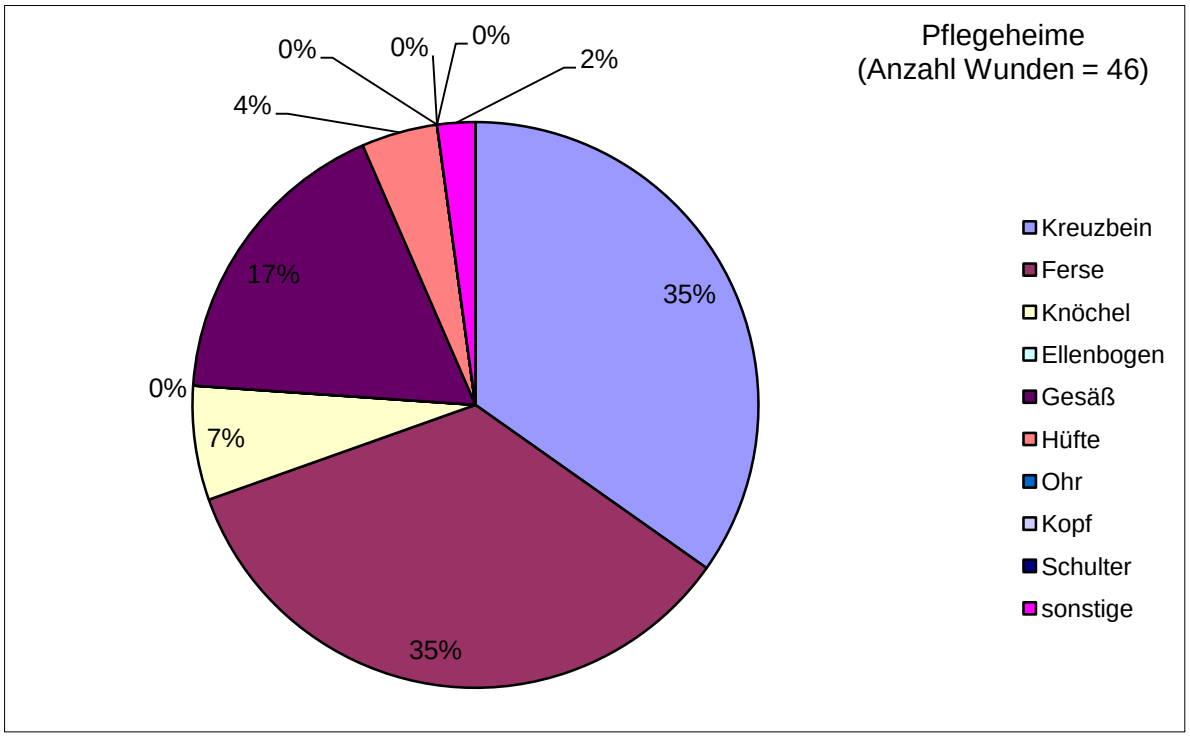


Abbildung 2.4 Lokalisationen der Dekubituswunden in den Pflegeheimen

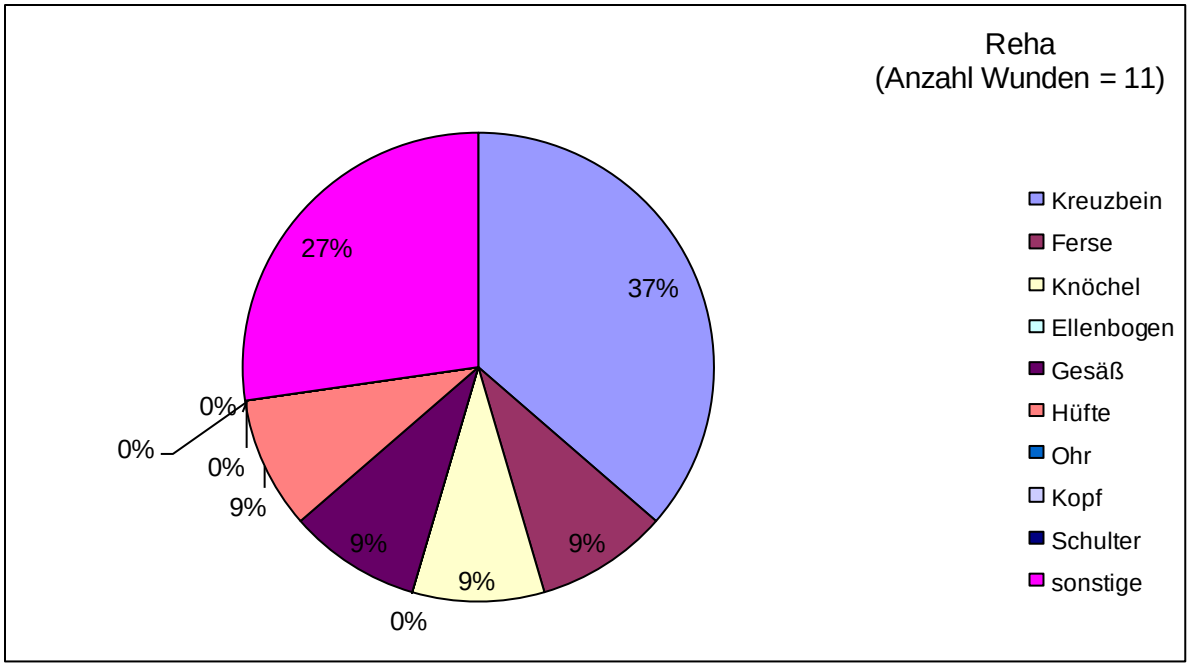


Abbildung 2.5 Lokalisationen der Dekubituswunden in den Rehabilitationseinrichtungen

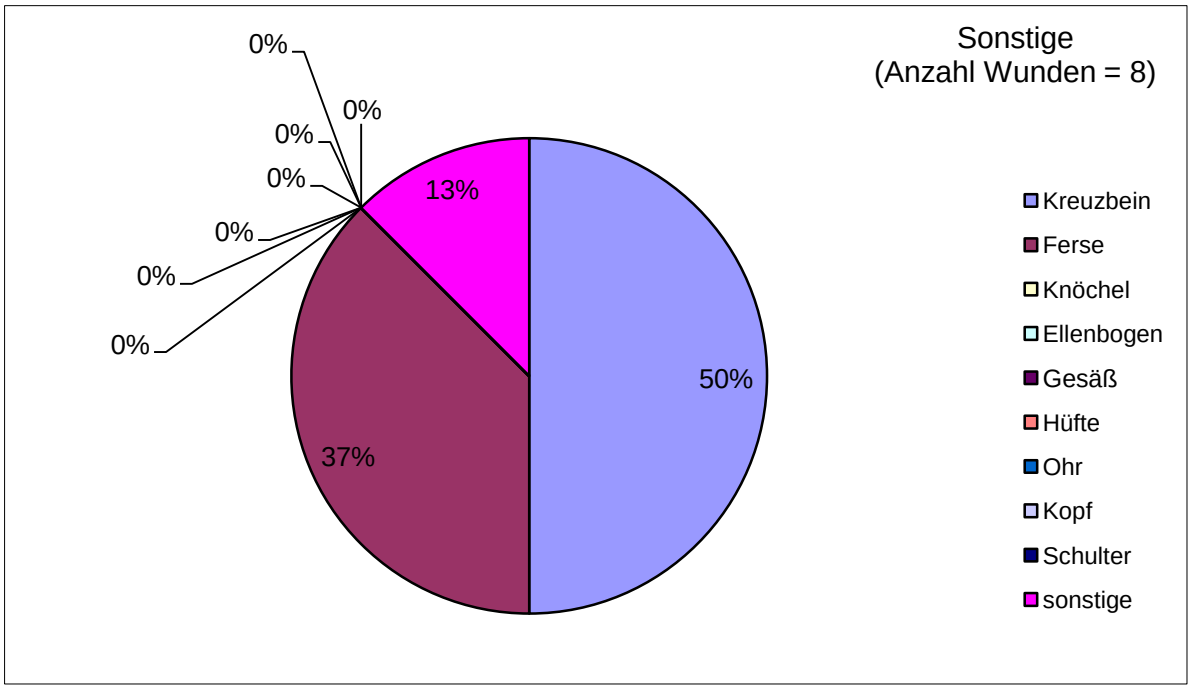


Abbildung 2.6 Lokalisationen der Dekubituswunden in den sonstigen Einrichtungen

Die meisten Dekubituswunden entstanden am Kreuzbein und an den Fersen.

Die Anzahl der beobachteten Dekubituswunden pro Person ist in Tabelle 2.7 dargestellt.

Tabelle 2.7 Anzahl Dekubituswunden pro Person

Art der Einrichtung	1	2	3	4	5	Gesamt N
Krankenhäuser	66,7%	20,0%	8,0%	2,7%	2,7%	75
Pflegeheime	79,5%	17,9%	0,0%	0,0%	2,6%	39
Rehabilitations-einrichtungen	75,0%	0,0%	12,5%	12,5%	0,0%	8
Sonstige	40,0%	20,0%	40,0%	0,0%	0,0%	5
Gesamt	70,1%	18,1%	7,1%	2,4%	2,4%	127

Die meisten Dekubituspatienten hatten einen Dekubitus (70,1%). Die höchste Anzahl an Dekubitus pro Person betrug fünf (beobachtet bei 2,4 % der Dekubituspatienten).

Maßnahmen zur Dekubitusprävention

Unter Dekubitusprävention werden zum einen pflegerische Maßnahmen (Kapitel 2.5) und zum anderen der Einsatz druckreduzierender Hilfsmittel (Kapitel 2.6) betrachtet. Es werden Patienten mit und ohne Dekubitusrisiko verglichen.

Tabelle 2.8 zeigt den Anteil an Patienten und Bewohnern, die einen regelmäßigen Positionswechsel nach einem festen Zeitschema erhalten. Ziel dieser Maßnahme ist eine Druckentlastung der gefährdeten Körperstellen. Regelmäßige Positionswechsel werden auch für Patienten empfohlen, die auf einer Spezialmatratze liegen.

Tabelle 2.8 Regelmäßiger Positionswechsel

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	10,7%	29,1%	0,7%	1662
Pflegeheime	32,6%	39,5%	1,6%	691
Rehabilitations-einrichtungen	10,5%	43,6%	0,3%	429
Sonstige	6,2%	20,0%	0,0%	113
Gesamt	15,7%	34,6%	0,7%	2895

Insgesamt erhielt nur gut ein Drittel aller Patienten und Bewohner mit bestehendem Dekubitusrisiko (Bradenwert ≤ 20) einen regelmäßigen Positionswechsel (34,6 %). Am häufigsten wurde die Wechsellagerung bei Risikopatienten in den Rehabilitationseinrichtungen (43,6 %) durchgeführt.

Ein Vorbeugen und wenn nötig Beheben von Flüssigkeit- und oder Ernährungsdefiziten wird von den meisten Leitlinien zur Dekubitusprävention empfohlen. Die Häufigkeit dieser Intervention ist in Tabelle 2.9 für jede Einrichtungsart dargestellt.

Tabelle 2.9 Vorbeugen und/ oder Beheben von Flüssigkeits- und Ernährungsdefiziten

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	9,1%	21,7%	2,3%	1662
Pflegeheime	24,0%	28,0%	6,3%	691
Rehabilitations-einrichtungen	5,6%	23,8%	0,0%	429
Sonstige	2,7%	8,6%	0,0%	113
Gesamt	11,9%	24,3%	2,1%	2895

Insgesamt wurden bei knapp einem Viertel aller Risikopatienten Flüssigkeits- und Ernährungsdefizite präventiv oder kompensatorisch behandelt (24,3 %). Betrachtet man alle Patienten und Bewohner, unabhängig vom Risiko, waren es nur 11,9 %.

Eine Beratung von Patienten und Bewohnern und ihren Angehörigen kann eine aktive Einbeziehung des Betroffenen in die Dekubitusprävention, eine Information oder Anleitung zum Umgang mit präventiven Maßnahmen oder auch das Aushändigen einer Informationsbroschüre sein (Tabelle 2.10).

Tabelle 2.10 Beratung und Information von Patienten und Angehörigen

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	13,0%	28,8%	4,5%	1662
Pflegeheime	21,6%	23,4%	13,4%	691
Rehabilitations-einrichtungen	12,4%	51,5%	0,3%	429
Sonstige	1,8%	5,7%	0,0%	113
Gesamt	14,5%	27,6%	4,1%	2895

Am häufigsten wurden Patienten mit Dekubitusrisiko innerhalb der Rehabilitationseinrichtungen hinsichtlich Dekubitusprävention beraten (51,5 %). In den Krankenhäusern erhielten knapp ein Drittel (28,8 %) und in den Pflegeheimen knapp ein

Viertel (23,4 %) der Patienten und Bewohner bzw. ihre Angehörigen Information und Beratung zum Thema Dekubitusprävention.

Eine zusätzliche empfohlene Lagerung zur Druckentlastung ist die Freilagerung der Fersen, deren Häufigkeiten in Tabelle 2.11 abgebildet sind.

Tabelle 2.11 Entlastung der Fersen

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	10,9%	28,4%	1,4%	1662
Pflegeheime	29,2%	34,9%	3,9%	691
Rehabilitations-einrichtungen	8,2%	34,7%	0,0%	429
Sonstige	6,2%	17,1%	1,3%	113
Gesamt	14,7%	31,5%	1,3%	2895

In allen Einrichtungsarten, mit Ausnahme der sonstigen Einrichtungen, erhielten jeweils ein Drittel der Patienten mit Dekubitusrisiko eine Freilagerung der Fersen (28,4 % - 34,9 %).

Zu den nichtempfohlenen Maßnahmen im Rahmen der Dekubitusprophylaxe zählen durchblutungsfördernde Massagen an dekubitusgefährdeten Körperstellen (Tabelle 2.12).

Tabelle 2.12 Massagen

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	3,4%	8,2%	0,7%	1662
Pflegeheime	11,6%	12,9%	5,5%	691
Rehabilitations-einrichtungen	1,9%	7,9%	0,0%	429
Sonstige	1,8%	5,7%	0,0%	113
Gesamt	5,0%	10,2%	0,9%	2895

Am häufigsten wurden Massagen innerhalb der Pflegeheime durchgeführt (12,9 %), gefolgt von Krankenhäusern (8,2 %) und Rehabilitationseinrichtungen (7,9 %).

Hautschutzsalbe im Rahmen der Dekubitusprävention werden mit der Absicht verwendet, die Haut vor externen Einflüssen und vor dem Austrocknen zu schützen. (Tabelle 2.13).

Tabelle 2.13 Hautschutzsalbe

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	29,8%	64,4%	11,2%	1662
Pflegeheime	86,3%	92,0%	60,6%	691
Rehabilitations-einrichtungen	13,8%	52,5%	1,8%	429
Sonstige	25,7%	57,1%	11,5%	113
Gesamt	40,8%	75,4%	13,2%	2895

Die Mehrheit der dekubitusgefährdeten Patienten und Bewohner erhielten Hautschutzsalbe zur Dekubitusprävention (75,4 %). In den Pflegeheimen erhielten auch 60,6 % der nichtgefährdeten Bewohner eine Hautpflege mit Schutzsalbe.

Tabelle 2.14 zeigt den Anteil an Patienten und Bewohnern, die sonstige Maßnahmen zur Dekubitusprävention erhielten.

Tabelle 2.14 Sonstige Maßnahmen

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	2,6%	5,7%	0,9%	1662
Pflegeheime	11,3%	13,3%	2,4%	691
Rehabilitations-einrichtungen	1,6%	6,9%	0,0%	429
Sonstige	5,3%	17,1%	0,0%	113
Gesamt	4,6%	9,4%	0,8%	2895

Tabelle 2.15 zeigt den Anteil an Patienten und Bewohnern, die keine Maßnahme zur Dekubitusprävention erhielten.

Tabelle 2.15 Keine Maßnahmen

Art der Einrichtung	Alle Patienten	Patienten mit Dekubitusrisiko	Patienten ohne Dekubitusrisiko	Gesamt N
Krankenhäuser	64,6%	27,1%	84,8%	1662
Pflegeheime	9,3%	4,1%	32,3%	691
Rehabilitations-einrichtungen	81,8%	29,7%	97,9%	429
Sonstige	69,9%	28,6%	88,5%	113
Gesamt	54,1%	17,2%	83,5%	2895

Von allen Patienten und Bewohnern mit Dekubitusrisiko erhielten 17,2 % keine präventiven Maßnahmen. In den Rehabilitationseinrichtungen war dieser Anteil am höchsten (29,7 %), gefolgt von sonstigen Einrichtungen (28,6 %) und Krankenhäusern (27,1 %). In den Pflegeheimen waren nur 4,1 % aller Risikobewohner ohne präventive Versorgung, aber es erhielt auch nur ein Drittel aller Bewohner ohne Dekubitusrisiko keine Präventionsmaßnahme (32,3 %).

In Abbildung 2.7 sind alle beschriebenen Präventionsmaßnahmen, welche bei Patienten und Bewohnern mit Dekubitusrisiko (Bradenwert ≤ 20) durchgeführt werden dargestellt.

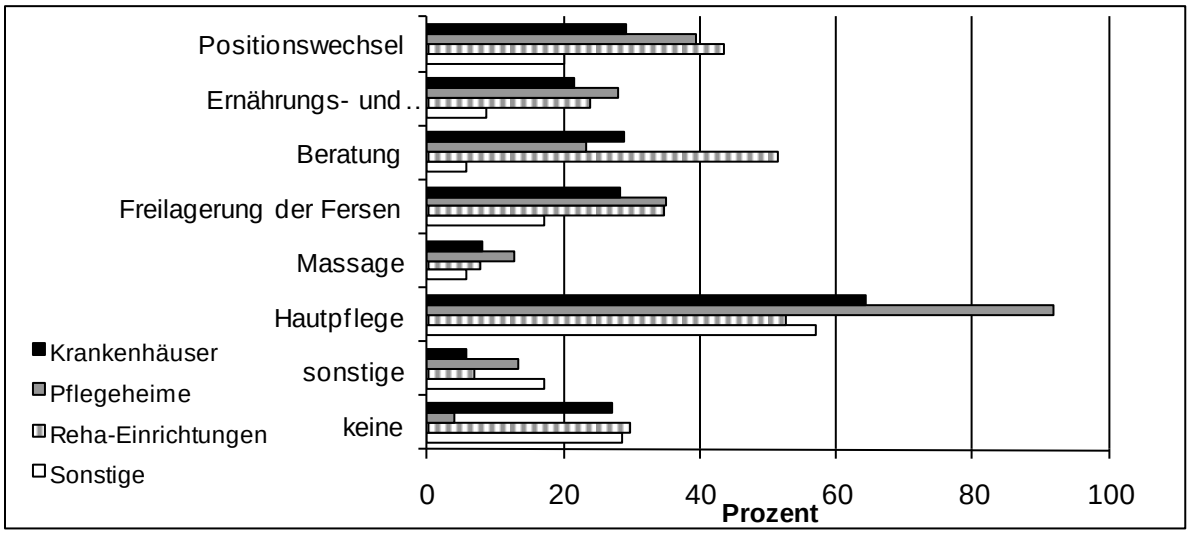


Abbildung 2.7 Präventionsmaßnahmen bei Risikopatienten

Hilfsmittel zur Dekubitusprävention

In Abbildung 2.8 sind die verschiedenen Matratzentypen erläutert.

Air-Fluidized-System	Spezielle Betten (auch Sandbetten) mit einer Füllung aus Mikroglaskugeln, die über einen Luftstrom in Bewegung gebracht werden (z.B. Sabus)
Low-Air-Loss-System	Dynamisches Luftsystem, das über einen Drucksensor den Druck reguliert (z.B. Clinirest)
Wechseldruck-system	Luftmatratzen bestehend aus mehreren Teilstücken, die abwechselnd gefüllt werden, um den Druck zu verteilen (z.B. Alpha-X-Cell)
Luftkissenbett	Ein Luftkissen wird mit Luft gefüllt. Diese Luftmenge wird nach einer Druckkontrolle nicht mehr verändert
Schaumstoff-matratzen	Matratzen aus Polyurethan oder Latexschaum

Abbildung 2.8 Matratzentypen

In Tabelle 2.16 ist die Anwendung unterschiedlicher druckverteilender und druckreduzierender Spezialbetten und Matratzen bei Patienten und Bewohnern mit Dekubitusrisiko dargestellt.

Tabelle 2.16 Betten und Matratzen zur Dekubitusprävention

Art der Einrichtung	Air-fluidized System	Low-air-loss System	Wechseldruck-matratze	Luftkissenbett	Schaumstoff-matratze	Sonstige	Keine	Gesamt N
Krankenhäuser	0,3%	5,5%	7,2%	1,9%	21,2%	4,8%	59,1%	584
Pflegeheime	0,2%	0,2%	29,8%	1,6%	24,5%	19,1%	24,6%	564
Rehabilitations-einrichtungen	0,0%	0,0%	6,9%	5,0%	5,9%	3,0%	79,2%	101
Sonstige	0,0%	0,0%	2,9%	0,0%	80,0%	0,0%	17,1%	35
Gesamt	0,2%	2,6%	17,0%	1,9%	23,1%	10,8%	44,4%	1284

Am häufigsten kamen Schaumstoffmatratzen (meist aus Polyurethan oder Latexschaum) zum Einsatz (23,1 %), gefolgt von Wechseldruckmatratzen (17,0 %). Insgesamt 44,4 % aller Patienten und Bewohner bekamen kein Spezialbett bzw. keine Spezialmatratze zur Druckentlastung.

Es wurde außerdem erfragt, welche Kissen zur Dekubitusprävention im Stuhl bzw. Rollstuhl zum Einsatz kommen. Tabelle 2.17 zeigt die Anwendung bei Patienten und Bewohnern mit Dekubitusrisiko.

Tabelle 2.17 Kissen zur Dekubitusprävention im (Roll-)Stuhl bei Risikopatienten

Art der Einrichtung	Gelkissen	Luftkissen	Noppenkissen	Schaumstoff-kissen	Sonstige	Keine	Gesamt N
Krankenhäuser	0,9%	0,5%	0,0%	7,7%	6,2%	84,8%	584
Pflegeheime	32,4%	1,8%	0,5%	17,2%	10,6%	37,4%	564
Rehabilitations-einrichtungen	4,0%	17,8%	0,0%	45,5%	1,0%	31,7%	101
Sonstige	17,1%	0,0%	0,0%	2,9%	11,4%	68,6%	35
Gesamt	15,4%	2,4%	0,2%	14,7%	7,9%	59,3%	1284

Die meisten Risikopatienten erhielten kein Spezialkissen zur Dekubitusprophylaxe (59,3 %). Am häufigsten wurden Gelkissen (15,4 %) und Schaumstoffkissen (14,7 %) verwendet.

Schließlich wurde noch nach Fersen- und Ellenbogenschonern sowie nach Schafsfellen zur Dekubitusprävention gefragt (Tabelle 2.18).

Tabelle 2.18 Weitere Hilfsmittel bei Risikopatienten

Art der Einrichtung	Fersenschoner	Ellenbogenschoner	Schafsfelle	Sonstige	Keine	Gesamt N
Krankenhäuser	7,2%	0,3%	0,2%	6,3%	86,8%	584
Pflegeheime	14,0%	1,2%	1,8%	14,9%	71,5%	564
Rehabilitations-einrichtungen	5,9%	0,0%	5,0%	5,9%	83,2%	101
Sonstige	48,6%	0,0%	0,0%	22,9%	40,0%	35
Gesamt	11,2%	0,7%	1,2%	10,5%	78,5%	1284

Sowohl Ellenbogenschoner als auch Schafsfelle kamen nur selten zum Einsatz. Fersenschoner wurden bei insgesamt 11,2 % aller Risikopatienten verwendet. Die Mehrheit der Patienten und Bewohner mit Dekubitusrisiko erhielten kein Hilfsmittel zur Dekubitusprävention (78,5 %).

Mangelernährung

Einleitung

Dieses Kapitel enthält Angaben über die Häufigkeit von Ernährungsdefiziten, wofür verschiedene Parameter herangezogen werden. Es erhält außerdem Angaben über die Häufigkeit von ernährungsrelevanten Risikofaktoren, welche Einfluss auf die orale Ernährung haben können. Weiterhin wird erfragt, ob und wie Patienten und Bewohner hinsichtlich potentieller Ernährungsdefizite gescreent werden und welche ernährungsbezogenen Interventionen angeboten werden.

Prävalenz von Mangelernährung

Für die Bestimmung von Mangelernährung gibt es unterschiedliche Parameter, in dieser Studie wurden drei Methoden verwendet.

Jeder Patient und Bewohner sollte durch die Pflegekräfte anhand seines körperlichen Erscheinungsbilds eingeschätzt werden (Tabelle 3.1). Es wurde zwischen „normalem Ernährungsstatus“ (normales Aussehen, weder zu dick noch abgemagert), „Adipositas/ Übergewicht“ und „Mangelernährung“ (mager, abgemagert) unterschieden.

Tabelle 3.1 Klinischer Eindruck

Art der Einrichtung	Normaler Ernährungsstatus	Adipositas/ Übergewicht	Mangelernährung	Gesamt N
Krankenhäuser	72,1%	18,2%	9,7%	1662
Pflegeheime	76,1%	12,3%	11,6%	691
Rehabilitations-einrichtungen	73,0%	23,3%	3,7%	429
Sonstige	78,8%	15,0%	6,2%	113
Gesamt	73,4%	17,4%	9,2%	2895

Der Großteil der Patienten und Bewohner wurden als normalgewichtig eingestuft (73,4 %). Der höchste Anteil an Mangelernährung wurde innerhalb der Pflegeheime beobachtet (11,6 %).

Das Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) umfasst drei Risikofaktoren (Body mass Index (BMI), reduzierte Nahrungszufuhr und unbeabsichtigter Gewichtsverlust) aus denen ein Summenscore ermittelt wird (Tabelle 3.2). Dieser gibt an, ob die Person ein geringes, mittleres oder hohes Risiko für Mangelernährung aufweist.

Tabelle 3.2 MUST - Gruppen

Art der Einrichtung	Geringes Risiko für Mangelernährung	Mittleres Risiko für Mangelernährung	Hohes Risiko für Mangelernährung	Gesamt N
Krankenhäuser	76,0%	8,3%	15,7%	1640
Pflegeheime	76,4%	8,4%	15,2%	690
Rehabilitations-einrichtungen	89,4%	5,6%	4,9%	425
Sonstige	88,5%	7,1%	4,4%	113
Gesamt	78,6%	7,9%	13,6%	2868

Gemäß des MUST-Scores waren in Krankenhäusern und Pflegeheimen annähernd gleich hohe Anteile von Patienten und Bewohnern von einem mittleren (8,3 % und 8,4 %) und hohem Risiko für Mangelernährung (15,7 % und 15,2 %) betroffen.

Ein objektiver, wenn auch nicht ausreichender Parameter für Mangelernährung ist der Body Mass Index (BMI), welcher aus Größe und Gewicht des Patienten errechnet wird. Der Normbereich liegt zwischen 20 und 25 kg/m², Werte unterhalb von 20 kg/m² deuten auf Unterernährung hin.

Tabelle 3.3 BMI - Gruppen

Art der Einrichtung	>25kg/m²	20-25kg/m²	18,5-19,9kg/m²	<18,5kg/m²	Gesamt N
Krankenhäuser	52,3%	35,8%	6,0%	6,0%	1661
Pflegeheime	43,3%	41,0%	6,8%	9,0%	691
Rehabilitations-einrichtungen	63,2%	29,6%	4,4%	2,8%	429
Sonstige	35,4%	54,9%	6,2%	3,5%	113
Gesamt	51,1%	36,8%	5,9%	6,2%	2894

Nur ein Drittel aller Patienten hatten einen BMI im Normbereich (36,8 %). Die höchsten Anteile an unterernährten Personen waren in den Pflegeheimen zu beobachten (6,8 % und 9,0 %), gefolgt von den Krankenhäusern (6,0 %).

Risiken für Mangelernährung

Verschiedene Faktoren können eine Mangelernährung begünstigen. Einen direkten Einfluss auf den Gewichtsverlauf hat eine andauernde ungenügende Nahrungszufuhr (Tabelle 3.4).

Tabelle 3.4 Nahrungskarenz > 3 Tage und reduzierte Nahrungszufuhr > 1 Woche

Art der Einrichtung	Nahrungskarenz > 3 Tage	Reduzierte Nahrungszufuhr > 1 Woche	Gesamt N
Krankenhäuser	10,8%	17,1%	1662
Pflegeheime	3,5%	4,9%	691
Rehabilitations-einrichtungen	0,9%	2,6%	429
Sonstige	1,8%	3,5%	113
Gesamt	7,2%	11,5%	2895

Die höchsten Anteile an Patienten mit Nahrungskarenz über drei oder mehr Tage und auch an Patienten mit einer reduzierten Nahrungszufuhr länger als eine Woche gab es in den Krankenhäusern (10,8 % und 17,1 %).

Einen Einfluss auf die orale Nahrungszufuhr haben Appetitmangel, Übelkeit, Kau- und Schluckprobleme, Schmerzen oder schwere Erkrankungen. Letztere können außerdem einen erhöhten Nährstoffbedarf verursachen (z.B. bei Tumorerkrankung, Sepsis, Trauma) oder auch die Verwertung der Nahrung negativ beeinflussen (z.B. Darmresektionen, entzündliche Darmerkrankungen). Einen Überblick über die verschiedenen ernährungsrelevanten Gesundheitsprobleme gibt Abbildung 3.1.

Sowohl in den Krankenhäusern als auch in den Pflegeheimen waren Appetitmangel (56,6 % und 75,6 %) und schwere Erkrankungen (38,6 % und 31,7 %) die häufigsten Nennungen.

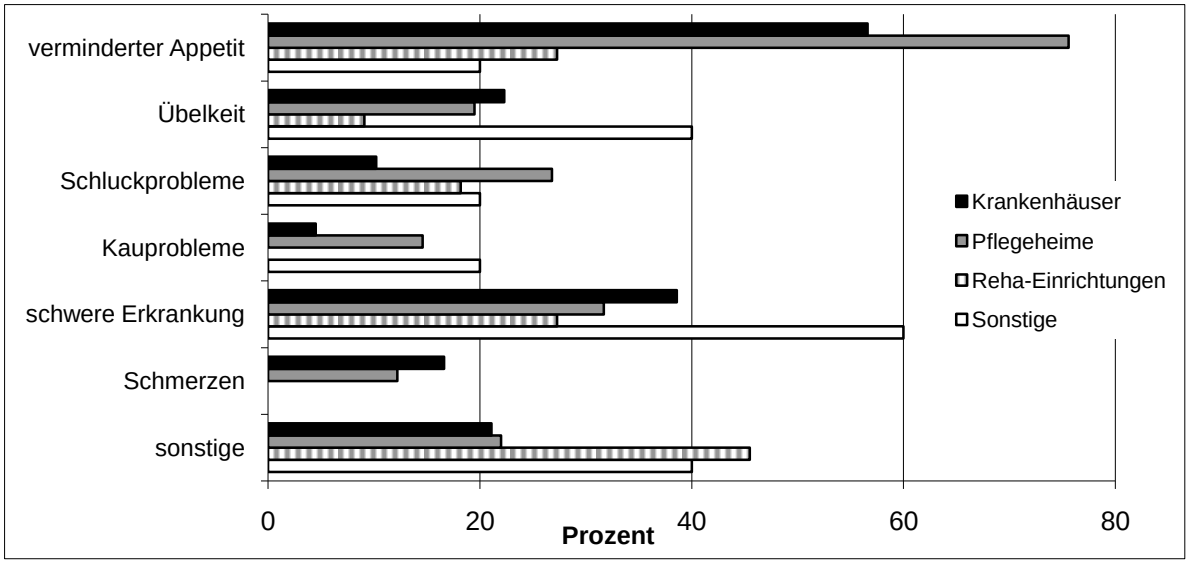


Abbildung 3.1 Probleme, welche die Nahrungszufuhr vermindern können

Screening auf Mangelernährung

In Abbildung 3.2 ist dargestellt, ob bei neu aufgenommenen Patienten der Ernährungszustand von den Pflegekräften erfasst wurde.

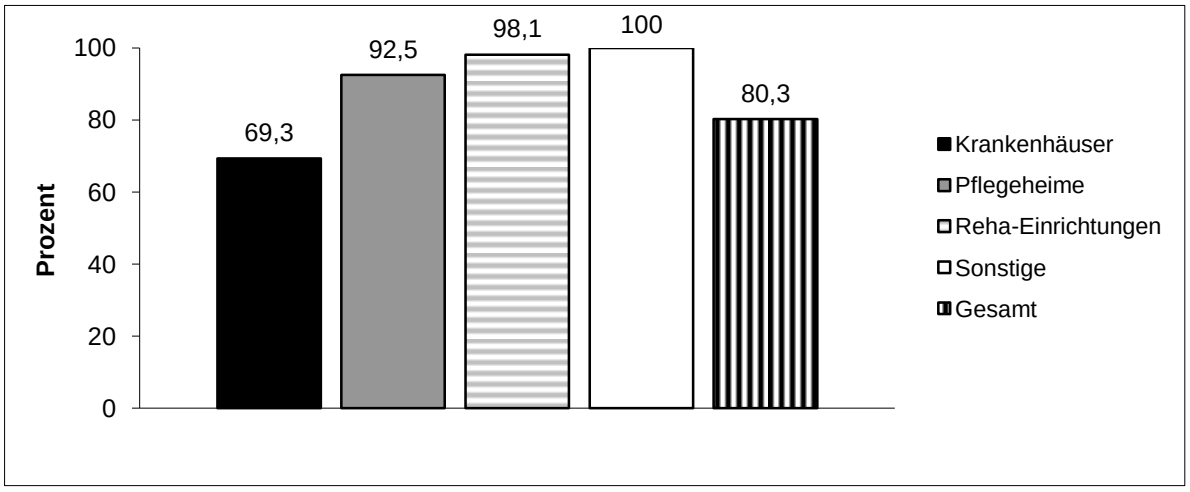
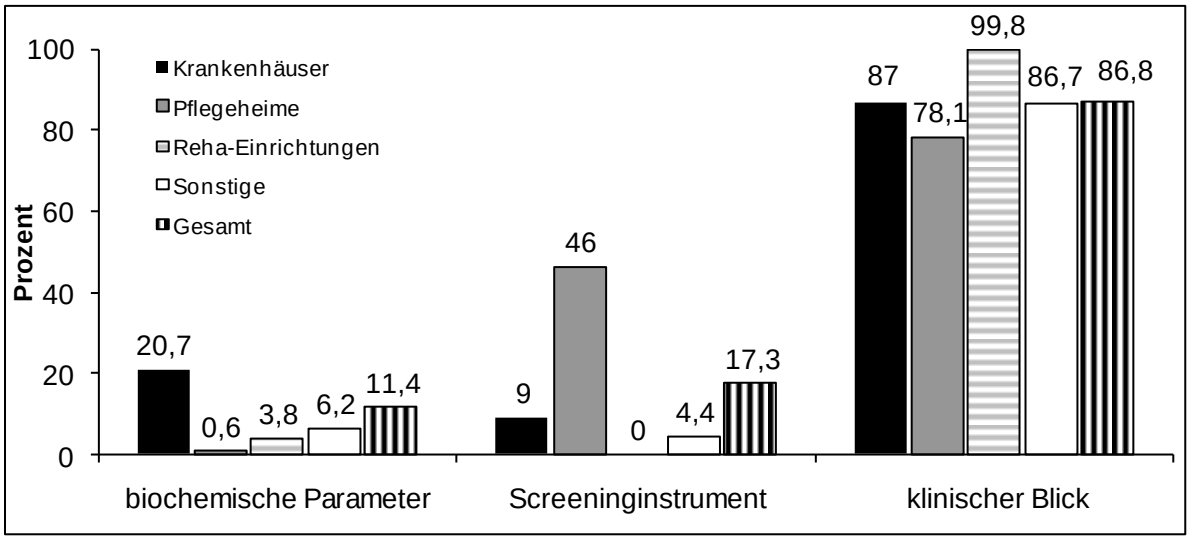


Abbildung 3.2 Erfassung des Ernährungszustands bei Einweisung

Insgesamt wurde der Ernährungszustand bei 80,3 % aller Patienten und Bewohner bei der Aufnahme erfasst. Den geringsten Anteil an Patienten, die bei der Aufnahme erfasst werden, gab es in den Krankenhäusern (69,3 %).

In Abbildung 3.3 ist dargestellt, wie der Ernährungszustand bei der Einweisung erfasst wird. Zur Auswahl standen Mehrfachantworten, darunter klinischer Blick, Screeninginstrumente (MNA, MUST, usw.) oder biochemische Parameter.



Die häufigste Methode war eine Einschätzung nach klinischem Blick (86,8 %). Screeninginstrumente wurden am häufigsten in den Pflegeheimen genutzt (46,0 %), biochemische Parameter in den Krankenhäusern (20,7 %).

Eine Gewichtskontrolle bei Aufnahme sowie eine Beobachtung des Gewichtsverlaufs sind ebenfalls relevante Parameter zur Beurteilung des Ernährungszustands (Tabelle 3.5).

Tabelle 3.5 Gewichtskontrolle und Kontrolle des Gewichtsverlaufs

Art der Einrichtung	Gewichtskontrolle	Gesamt N	Gewichtsverlaufskontrolle	Gesamt N
Krankenhäuser	70,5%	1151	18,3%	1151
Pflegeheime	98,4%	639	53,7%	639
Rehabilitations-einrichtungen	98,1%	421	6,4%	421
Sonstige	96,5%	113	35,4%	113
Gesamt	84,4%	2324	26,7%	2324

Eine Gewichtskontrolle bei Aufnahme wurde bei einem Großteil der Patienten und Bewohner durchgeführt (84,4 %), dagegen ein Monitoring des Gewichtsverlaufs nur

bei gut einem Viertel (26,7 %). Am häufigsten wurden Gewichtsverlaufskontrollen in Pflegeheimen durchgeführt (53,7 %).

Zur Verlaufsbeurteilung des Ernährungszustands gehören die regelmäßige Gewichtskontrolle und die regelmäßige Kontrolle der Nahrungszufuhr (Tabelle 3.6 und 3.7).

Tabelle 3.6 Frequenz der Gewichtskontrolle

Art der Einrichtung	Jede Woche	Jeden Monat	Bei Zustandsänderung	Nicht dokumentiert	Unbekannt	Gesamt N
Krankenhäuser	39,8%	4,2%	31,8%	20,4%	3,8%	1662
Pflegeheime	9,6%	86,0%	3,6%	0,7%	0,1%	691
Rehabilitations-einrichtungen	29,8%	3,0%	62,9%	4,0%	0,2%	429
Sonstige	49,6%	16,8%	18,6%	15,0%	0,0%	113
Gesamt	31,5%	24,0%	29,2%	13,1%	2,2%	2895

In den Krankenhäusern fanden größtenteils eine wöchentliche Gewichtskontrolle statt (39,8 %), in den Pflegeheimen meist eine monatliche Gewichtskontrolle (86,0 %).

Tabelle 3.5 Frequenz der Kontrolle der Nahrungszufuhr

Art der Einrichtung	Jede Woche	Jeden Monat	Bei Zustands-änderung	Nicht dokumentiert	Unbekannt	Gesamt N
Krankenhäuser	50,5%	0,6%	24,2%	23,6%	1,0%	1662
Pflegeheime	85,1%	0,3%	8,1%	6,4%	0,1%	691
Rehabilitations-einrichtungen	8,9%	5,1%	73,0%	12,6%	0,5%	429
Sonstige	39,8%	1,8%	26,5%	31,9%	0,0%	113
Gesamt	52,2%	1,2%	27,7%	18,2%	0,7%	2895

Die Nahrungszufuhr wurde in den Krankenhäusern bei der Hälfte der Patienten wöchentlich erfasst (50,5 %), in den Pflegeheimen bei 85,1 %. In den Rehabilitationseinrichtungen wurde die Nahrungszufuhr überwiegend bei Zustandsänderung erhoben (73,0 %).

Ernährungsbezogene Maßnahmen

Maßnahmen des Ernährungsmanagements können sehr vielfältig sein und müssen individuell ausgewählt werden. In den folgenden Tabellen sind Häufigkeiten verschiedener Interventionen, welche Patienten und Bewohner mit geringen, mittleren bzw. hohem Ernährungsrisiko gemäß MUST, angeboten werden, gezeigt.

Tabelle 3.6 zeigt den Anteil an Personen, für die eine Diätassistentin hinzugezogen wird.

Tabelle 3.6 Hinzuziehen einer Diätassistentin

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	7,0%	1246	19,9%	136	28,7%	258
Pflegeheime	38,1%	527	48,3%	58	55,2%	105
Rehabilitations-einrichtungen	17,4%	380	37,5%	24	28,6%	21
Sonstige	7,0%	100	25,0%	8	20,0%	5
Gesamt	16,0%	2253	29,2%	226	35,7%	389

Mit zunehmendem Risiko stieg der Anteil an Personen, für die ein Ernährungsexperte hinzugezogen wird. Am häufigsten wurden Ernährungsexperten in den Pflegeheimen in die Behandlung einbezogen.

Oft handelt es sich bei Mangelernährung um ein Protein- und Energiedefizit, bei welchem eine kalorien- und eiweißreiche Ernährung empfohlen wird. Diese kann entweder durch eine entsprechende Kostform (Tabelle 3.7) oder durch das Angebot von entsprechenden Zwischenmahlzeiten (Tabelle 3.8) umgesetzt werden.

Tabelle 3.7 Energie- und proteinreiche Kost

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	2,5%	1246	9,6%	136	15,1%	258
Pflegeheime	6,1%	527	20,7%	58	23,8%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,5%	380	4,2%	24	23,8%	21
Sonstige	3,0%	100	12,5%	8	40,0%	5
Gesamt	3,0%	2253	11,9%	226	18,3%	389

Tabelle 3.8 Energiereiche Zwischenmahlzeiten

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	5,1%	1246	11,0%	136	17,4%	258
Pflegeheime	11,6%	527	32,8%	58	35,2%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,0%	380	4,2%	24	28,6%	21
Sonstige	1,0%	100	12,5%	8	60,0%	5
Gesamt	5,6%	2253	15,9%	226	23,4%	389

Beide Kostformen wurden mit steigendem Risiko zunehmend häufiger angeboten, Zwischenmahlzeiten noch häufiger als kalorien- und eiweißreiche Kost. Pflegeheime boten jeweils mehr Bewohnern diese Kostformen an als Krankenhäuser. In den Rehabilitationseinrichtungen und den sonstigen Einrichtungen waren die Fallzahlen für Patienten mit mittlerem und hohem Risiko sehr gering, die relativen Häufigkeiten sind daher nur eingeschränkt interpretierbar.

Nahrungssupplemente sind ebenfalls oft hochkalorisch und eiweißreich und eignen sich als Ergänzungsnahrung und bei Patienten mit Kaustörungen und bestimmten Schluckstörungen (Tabelle 3.9).

Tabelle 3.9 Nahrungssupplemente (Trinknahrung)

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	4,5%	1246	20,6%	136	20,5%	258
Pflegeheime	11,0%	527	25,9%	58	36,2%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,8%	380	8,3%	24	28,6%	21
Sonstige	3,0%	100	12,5%	8	60,0%	5
Gesamt	5,3%	2253	20,4%	226	25,7%	389

Gut ein Viertel aller Patienten und Bewohner mit hohem Ernährungsrisiko erhielten Nahrungssupplemente (25,7 %). Bei Personen mit mittlerem Risiko waren es 20,4 %.

Reicht eine orale Ernährung nicht mehr aus, um den Nahrungs- und Flüssigkeitsbedarf zu decken, kann die Ernährung stufenweise mit enteraler (Tabelle 3.10) und parenteraler Ernährung (Tabelle 3.11) ergänzend oder bedarfsdeckend erfolgen.

Tabelle 3.10 Enterale Ernährung (Sondenkost)

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	1,0%	1246	3,7%	136	5,8%	258
Pflegeheime	6,6%	527	5,2%	58	8,6%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,0%	380	0,0%	24	4,8%	21
Sonstige	0,0%	100	0,0%	8	0,0%	5
Gesamt	2,1%	2253	3,5%	226	6,4%	389

Eine enterale Ernährung wurde vor allem in den Pflegeheimen durchgeführt (5,2 % bis 8,6 %). In Krankenhäusern zwischen 1 % und 5,8 % und in den Rehabilitationseinrichtungen nur bei Patienten mit hohem Risiko (4,8 %).

Tabelle 3.11 Parenterale Ernährung

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	1,8%	1246	5,1%	136	15,5%	258
Pflegeheime	1,1%	527	6,9%	58	10,5%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,0%	380	0,0%	24	0,0%	21
Sonstige	0,0%	100	0,0%	8	0,0%	5
Gesamt	1,3%	2253	4,9%	226	13,1%	389

Parenterale Ernährung wurde ausschließlich in den Krankenhäusern und Pflegeheimen angeboten.

Die Anpassung der Nahrungskonsistenz (z.B. pürierte Kost oder angedickte Flüssigkeiten) ist für Menschen mit Kau- und vor allem mit Schluckstörungen geeignet, unabhängig von einem bestehenden Ernährungsdefizit (Tabelle 3.12).

Tabelle 3.12 konsistenzadaptierte Kost

Art der Einrichtung	Personen mit Kaustörungen		Personen mit Schluckstörungen	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	80,0% (n=12)	15	61,8% (n= 21)	34
Pflegeheime	50,0% (n=3)	6	54,5% (n=6)	11
Rehabilitationseinrichtungen	0,0%	0	100,0% (n=2)	2
Sonstige	100,0% (n=1)	1	100,0% (n=1)	1
Gesamt	72,7% (n=16)	22	62,5% (n=30)	48

Aufgrund der geringen Fallzahlen von Personen mit Kau- und Schluckstörungen, sind die relativen Häufigkeiten nicht interpretierbar.

Eine ausreichende Ernährung bedeutet auch ausreichende Flüssigkeitszufuhr. Da dies nicht nur für Patienten und Bewohner mit Ernährungsdefiziten, sondern auch für alle anderen (sofern keine strenge Flüssigkeitsrestriktion notwendig ist), sind auch die Häufigkeiten für die Gesamtpopulation angegeben (Tabelle 3.13).

Tabelle 3.13 mindestens 1 - 1,5l Flüssigkeitszufuhr am Tag

Art der Einrichtung	Alle		Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	73,5%	1662	72,7%	1246	76,5%	136	77,9%	258
Pflegeheime	89,3%	691	90,3%	527	86,2%	58	85,7%	105
Rehabilitations-einrichtungen	73,7%	429	71,8%	380	95,8%	24	76,2%	21
Sonstige	84,1%	113	84,0%	100	75,0%	8	100,0%	5
Gesamt	77,7%	2895	77,2%	2253	81,0%	226	80,2%	389

Gut drei Viertel aller Patienten und Bewohner erhielten täglich 1 - 1,5l Flüssigkeit (77,7 %). Ein eindeutiger Zusammenhang zwischen Ernährungsrisiko und Flüssigkeitszufuhr war nicht beobachtbar.

In bestimmten Situationen wird von einer (intensivierten) Ernährungstherapie abgesehen, auch bei bestehendem Risiko. Dazu gehören die Versorgung von Menschen die im Sterben liegen (Tabelle 3.14) oder Palliativsituationen (3.15), in denen jeweils individuell definierte Behandlungsziele angestrebt werden (z.B. Erhaltung oder Steigerung der Lebensqualität, Autonomieerhalt, Symptomkontrolle usw).

Tabelle 3.14 keine Maßnahmen, da terminaler Gesundheitszustand

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	1,6%	1246	1,5%	136	3,1%	258
Pflegeheime	0,9%	527	1,7%	58	2,9%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,0%	380	0,0%	24	0,0%	21
Sonstige	0,0%	100	0,0%	8	0,0%	5
Gesamt	1,1%	2253	1,3%	226	2,8%	389

Tabelle 3.15 Palliativbehandlung

Art der Einrichtung	Geringes Risiko		Mittleres Risiko		Hohes Risiko	
	%	Gesamt N	%	Gesamt N	%	Gesamt N
Krankenhäuser	0,6%	1246	2,2%	136	4,3%	258
Pflegeheime	0,9%	527	5,2%	58	4,8%	105
Rehabilitations-einrichtungen	0,3%	380	0,0%	24	0,0%	21
Sonstige	0,0%	100	0,0%	8	0,0%	5
Gesamt	0,6%	2253	2,7%	226	4,1%	389

Die genannten Situationen waren fast ausschließlich in Pflegeheimen und Krankenhäusern zu beobachten und dort nur bei maximal 5,2 % (Pflegeheimbewohner mit mittlerem Risiko).

Inkontinenz

Einleitung

Dieses Kapitel behandelt sowohl Urin- als auch Stuhlinkontinenz. Es werden die Prävalenzen verschiedener Inkontinenzformen, die Häufigkeit und Behandlung von Inkontinenzläsionen und schließlich Maßnahmen bei Inkontinenz bzw. zur Kontinenzförderung dargestellt.

Prävalenz von Urininkontinenz

In Abbildung 4.1 ist die Prävalenz der Urininkontinenz in Abhängigkeit vom Geschlecht dargestellt.

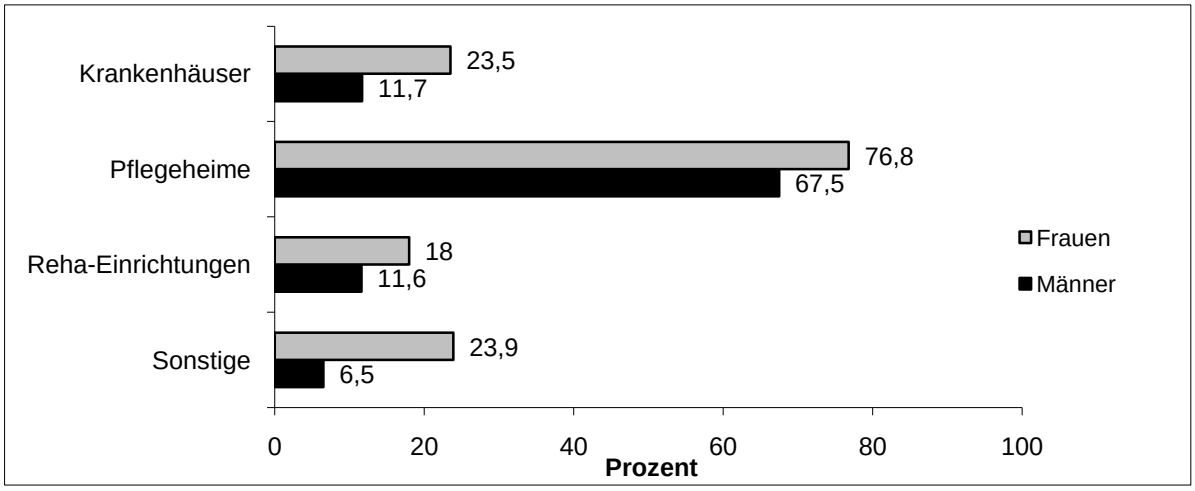


Abbildung 4.1 Urininkontinenz (%) bei Frauen (N = 1723) und Männern (N = 1172)

Frauen waren häufiger von Urininkontinenz betroffen als Männer. Die höchste Prävalenz von Urininkontinenz hatten die Pflegeheime (76,8 % und 67,5 %).

Beim Vorliegen einer Urininkontinenz wurde erfragt, wann diese üblicherweise auftritt (Tabelle 4.1).

Tabelle 4.1 Wann tritt die Urininkontinenz auf?

Art der Einrichtung	Tagsüber	Nachts	Tagsüber und nachts	Gesamt N
Krankenhäuser	15,5%	10,6%	73,9%	303
Pflegeheime	1,3%	6,9%	91,7%	520
Rehabilitations-einrichtungen	8,3%	5,0%	86,7%	60
Sonstige	10,5%	5,3%	84,2%	19
Gesamt	6,8%	8,0%	85,3%	902

Die meisten Patienten und Bewohner, die von Urininkontinenz betroffen sind, hatten diese sowohl tagsüber als auch nachts (85,3 %).

Es wurde außerdem erfragt, seit wann die Urininkontinenz bekannt ist (Tabelle 4.2)

Tabelle 4.2 Seit wann ist der Patient urininkontinent?

Art der Einrichtung	< 3 Monate	3-12 Monate	> 1 Jahr	Gesamt N
Krankenhäuser	17,2%	29,0%	53,8%	303
Pflegeheime	1,3%	13,3%	85,4%	520
Rehabilitations-einrichtungen	11,7%	28,3%	60,0%	60
Sonstige	10,5%	47,4%	42,1%	19
Gesamt	7,5%	20,3%	72,2%	902

Bei der Mehrheit der Betroffenen bestand die Urininkontinenz bereits seit über einem Jahr (72,2 %). Insbesondere in den Pflegeheimen litten die betroffenen Bewohner dauerhaft (> ein Jahr) unter Urininkontinenz (29,0 % und 85,4 %).

Es kann zwischen unterschiedlicher Intensität der Inkontinenz unterschieden werden. Diese wird bestimmt durch die Menge des unwillkürlichen Harnabgangs (Tabelle 4.3).

Tabelle 4.3 Welche Menge Urin verliert der Patient?

Art der Einrichtung	Wenige Tropfen	Einige ml	Kompletter Harnabgang	Gesamt N
Krankenhäuser	38,9%	37,0%	24,1%	303
Pflegeheime	3,5%	21,5%	75,0%	520
Rehabilitations-einrichtungen	18,3%	38,3%	43,3%	60
Sonstige	47,4%	26,3%	26,3%	19
Gesamt	17,3%	27,9%	54,8%	902

Bei den betroffenen Krankenhauspatienten verlor die Mehrheit der Urininkontinenten wenige Tropfen (38,9 %) bis einige ml (37,0 %). Bei den urininkontinenten Pflege-heimbewohnern hatten drei Viertel der Betroffenen jeweils komplette Harnabgänge.

Sofern eine Urininkontinenz vorlag, wurde nach dem Inkontinenzprofil gefragt (Tabelle 4.4). Dabei wird zwischen Belastungsinkontinenz, Dranginkontinenz, Misch-formen, funktionaler Inkontinenz, Überlaufinkontinenz und kompletter Inkontinenz unterschieden.

Belastungsinkontinenz	Kennzeichen der Belastungsinkontinenz ist ein unfreiwilliger Urinverlust bei einem Druck im oder auf den Bauch, z.B. beim Lachen, Niesen, Husten, Bücken, Nase putzen, beim Heben schwerer Lasten oder bei schnellen Bewegungen (Sport). Ansonsten normaler Harnabgang.
Dranginkontinenz	Bei der Dranginkontinenz handelt es sich um einen nicht aufzuhaltenden Harndrang. Dem (andauernden) Harndrang geht nur eine sehr kurze Warnung voraus, häufig fehlt diese ganz.
Mischinkontinenz	Eine Kombination aus Belastungs- und Dranginkontinenz, wobei eine der beiden Formen im Vordergrund steht.
Funktionale Inkontinenz	Ist ein Patient aufgrund körperlicher oder praktischer Einschränkungen nicht mehr in der Lage, selbstständig zur Toilette zu gehen, ist von einer funktionalen Inkontinenz die Rede. Es liegt bei dieser Art der Inkontinenz also keine urogenitale Funktionsstörung vor. Beispiele: Nebenwirkungen nach einer Narkose oder anderen Medikamenten, Desorientierung, geistige/ körperliche/ visuelle Einschränkungen, unpraktische Bekleidung, ein zu langer Abstand oder Hindernisse beim Aufsuchen der Toilette.
Überlaufinkontinenz	Beim unwillkürlichen Verlust kleiner Mengen an Urin aus einer vollen Blase ist von Überlaufinkontinenz die Rede. Diese tritt auf, wenn die Blase vergrößert ist und unempfindlich wird. Der Druck auf die Blase wird so groß, dass kleine Mengen an Urin wegtropfen.
Komplette Inkontinenz	Kennzeichen einer kompletten Inkontinenz ist das kontinuierliche Heraustropfen von Urin aus der Harnröhre, sowohl tagsüber als auch nachts. Eine komplette Inkontinenz tritt auf, wenn der Schließmuskel der Blase nicht mehr funktioniert.

Abbildung 4.2 Beschreibung der Inkontinenzprofile

Tabelle 4.4 Inkontinenzprofile

Art der Einrichtung	Nicht inkontinent	Belastungsinkontinenz	Dranginkontinenz	Mischinkontinenz (überwiegend Belastungsinkontinenz)	Mischinkontinenz (überwiegend Dranginkontinenz)	Funktionale Inkontinenz	Überlaufinkontinenz	Komplette Inkontinenz	Gesamt N
Krankenhäuser	66,2%	7,9%	7,7%	1,6%	2,0%	7,0%	1,6%	5,9%	441
Pflegeheime	74,1%	1,0%	1,0%	1,9%	5,3%	6,9%	0,5%	9,3%	582
Rehabilitations-einrichtungen	32,0%	5,3%	12,0%	5,3%	5,3%	1,3%	8,0%	30,7%	75
Sonstige	25,0%	25,0%	5,0%	5,0%	0,0%	20,0%	0,0%	20,0%	20
Gesamt	67,3%	4,5%	4,5%	2,1%	3,9%	6,8%	1,4%	9,6%	1118

Am häufigsten trat bei den Betroffenen eine komplette Inkontinenz auf (9,6 %), gefolgt von funktionaler Inkontinenz (6,8 %).

Tabelle 4.5 Prävalenz von Urininkontinenz nach Geschlecht

Art der Einrichtung	Frauen	Gesamt N	Männer	Gesamt N
Krankenhäuser	26,0%	832	12,7%	686
Pflegeheime	83,7%	527	79,0%	100
Rehabilitations-einrichtungen	18,5%	157	12,1%	257
Sonstige	24,2%	66	6,5%	46
Gesamt	44,4%	1582	18,4%	1089

Insgesamt waren Frauen (44,4 %) mehr als doppelt so häufig von Urininkontinenz betroffen wie Männer (18,4 %). Innerhalb der Pflegeheime gab es diese hohen Unterschiede jedoch nicht.

Prävalenz von Stuhlinkontinenz

In Abbildung 4.3 ist dargestellt, ob und wie häufig die Patienten und Bewohner an Stuhlinkontinenz leiden. Es wird dabei unterschieden, wie häufig die Stuhlinkontinenz auftritt.

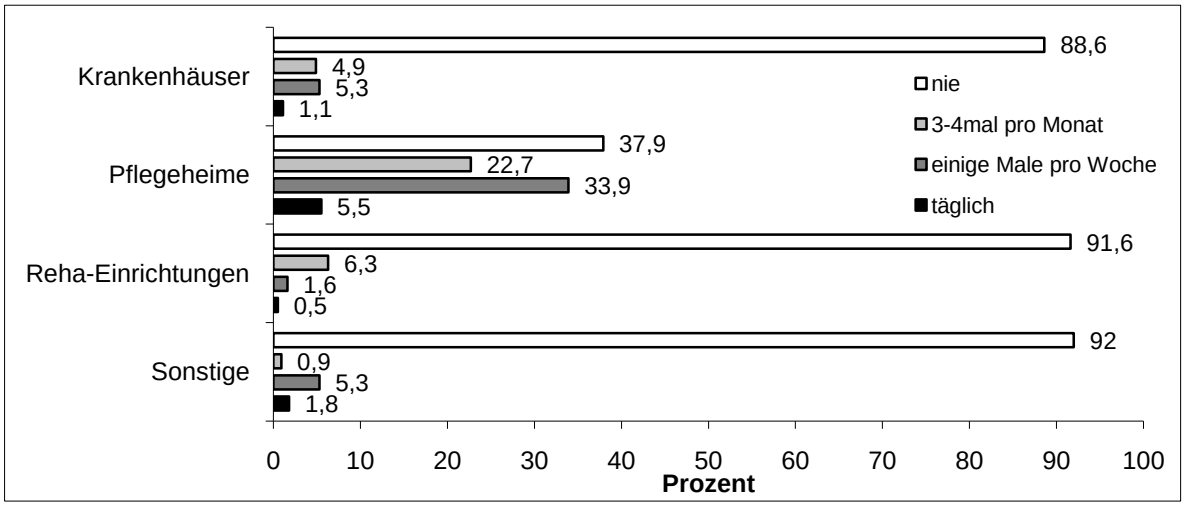


Abbildung 4.3 Häufigkeit von Stuhlinkontinenz

Die überwiegende Mehrheit der Befragten war nie stuhlinkontinent, am häufigsten trat Stuhlinkontinenz in Pflegeheimen auf.

Tabelle 4.6 Prävalenz von Stuhlinkontinenz nach Geschlecht

Art der Einrichtung	Frauen	Gesamt N	Männer	Gesamt N
Krankenhäuser	10,9%	832	12,0%	686
Pflegeheime	61,0%	527	67,5%	100
Rehabilitations-einrichtungen	3,1%	157	11,6%	257
Sonstige	10,4%	66	4,3%	46
Gesamt	26,8%	1582	17,2%	1089

In den Krankenhäusern, Pflegeheimen und den Rehabilitationseinrichtungen waren jeweils eher die Männer von Stuhlinkontinenz betroffen als die Frauen.

Sofern eine Stuhlinkontinenz vorlag, wurde gefragt, seit wann diese besteht (Tabelle 4.7).

Tabelle 4.7 Seit wann besteht die Stuhlinkontinenz?

Art der Einrichtung	< 3 Monate	3-12 Monate	> 1 Jahr	Gesamt N
Krankenhäuser	43,4%	31,2%	25,4%	189
Pflegeheime	1,6%	11,4%	86,9%	429
Rehabilitations-einrichtungen	8,3%	47,2%	44,4%	36
Sonstige	44,4%	22,2%	33,3%	9
Gesamt	14,5%	19,2%	66,4%	663

Ähnlich wie bei der Urininkontinenz bestand bei den meisten der Betroffenen die Stuhlinkontinenz bereits seit über einem Jahr (66,4 %) bzw. seit mehr als drei Monaten (19,2 %).

Inkontinenzläsionen

In Abbildung 4.4 ist dargestellt, ob bei den Patienten und Bewohnern eine inkontinenzbedingte Hautläsion vorliegt.

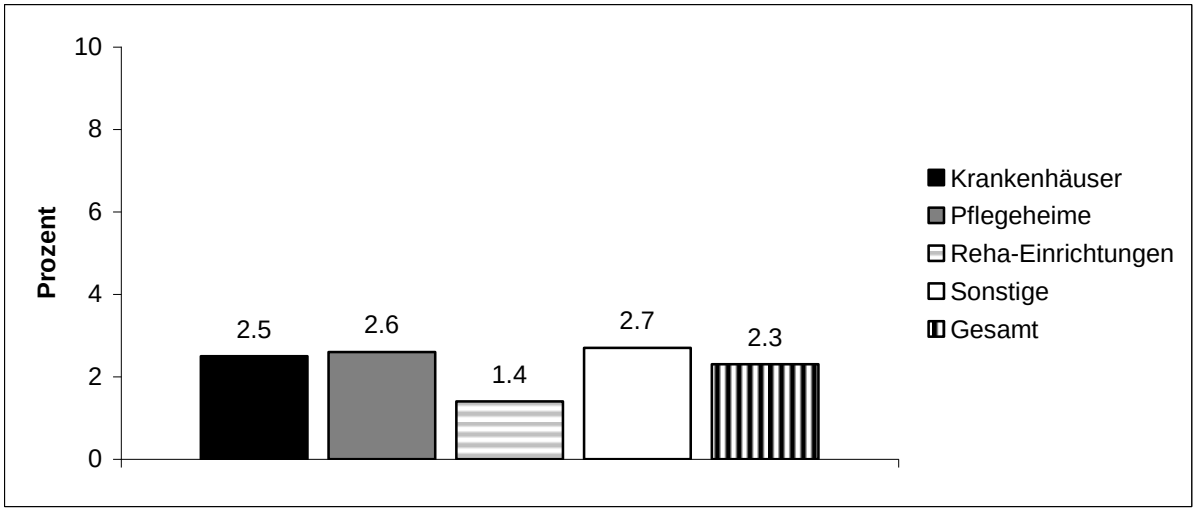


Abbildung 4.4 Prävalenz inkontinenzbedingter Hautläsionen

Insgesamt waren Inkontinenzläsionen eher selten (2,3 %). Große Unterschiede zwischen den Einrichtungsarten gab es nicht.

Sowohl zur Prävention als auch zur Behandlung von Inkontinenzläsionen können Hautpflegeprodukte eingesetzt werden (Tabelle 4.8).

Tabelle 4.8 Hautpflege zur Prävention und Behandlung von Inkontinenzläsionen

Art der Einrichtung	Hautpflege zur Prävention	Gesamt N	Hautpflege zur Behandlung	Gesamt N
Krankenhäuser	18,7%	1662	97,6%	41
Pflegeheime	79,0%	691	88,9%	18
Rehabilitations-einrichtungen	9,3%	429	100,0%	6
Sonstige	18,6%	113	100,0%	3
Gesamt	31,7%	2895	95,6%	68

Knapp ein Drittel der Patienten und Bewohner erhielt Hautpflege zur Prävention von Inkontinenzläsionen (31,7 %), allerdings erhielten 79,0 % aller Pflegeheimbewohner eine entsprechende Prophylaxe. Zur Behandlung bestehender inkontinenzbedingter Hautschädigungen erhielt die überwiegende Mehrheit der Patienten und Bewohner Hautpflege (95,6 %).

Maßnahmen bei Inkontinenz

Bei der Versorgung von Patienten und Bewohnern mit Inkontinenz wird zwischen durchgeführten Maßnahmen und angewendeten Hilfsmitteln unterschieden. Es waren jeweils Mehrfachnennungen möglich.

Zu den Maßnahmen gehören die Anpassung der Umgebung, also die Beseitigung eventueller Hindernisse auf dem Weg zur Toilette und angepasste, leichte Kleidung. Bezüglich pharmakologischen Behandlungsmöglichkeiten gibt es die Antwortmöglichkeit „Medikation“ und Auswertung und ggf. Anpassung der Medikation. Zum Beckenbodentraining zählen Übungen zur Stärkung der Beckenbodenmuskulatur, Blasentraining und Muskelentspannungsübungen. Beim Toilettentraining wird unterschieden zwischen regelmäßigen Toilettengängen nach einem individuell festgelegten Schema und nach einem standardisierten Schema, das für die ganze Station/ den ganzen Wohnbereich gültig ist.

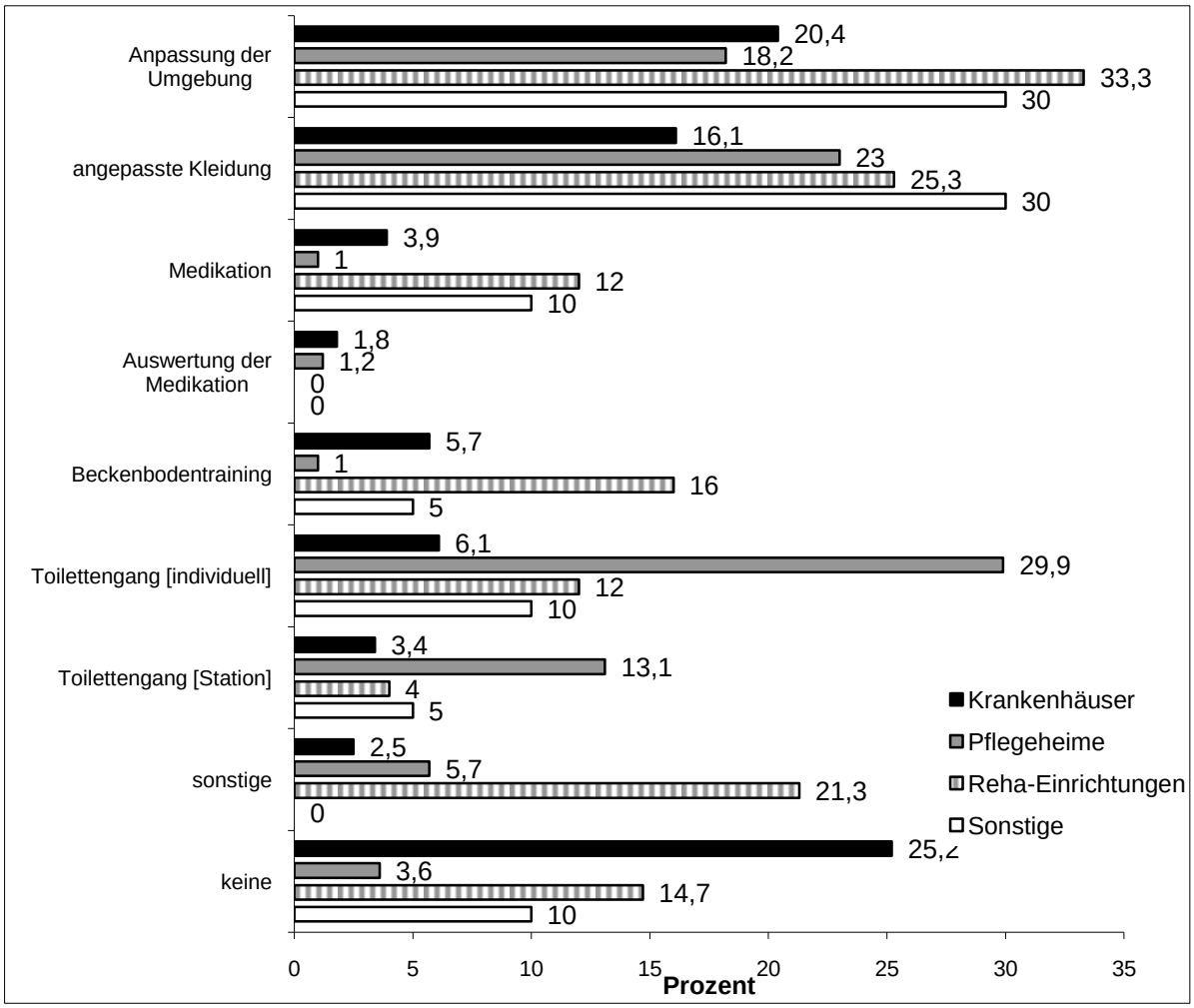


Abbildung 4.5 Maßnahmen bei Inkontinenz

Eine Anpassung der Umgebung (20,3 %) und der Kleidung (20,6 %) erfolgte bei knapp einem Fünftel der Betroffenen, am häufigsten in den sonstigen (je 30 %) und Rehabilitationseinrichtungen (33,3 % und 25,3 %). Pharmakologische Interventionen wurden sehr selten (< 2%) durchgeführt. Beckenbodentraining fand am häufigsten in den Rehabilitationseinrichtungen statt (16,0 %). Es wurde häufiger ein individuelles (19,0 %) als ein standardisiertes Toilettentraining (8,5 %) durchgeführt, jeweils am häufigsten in den Pflegeheimen (29,9 % und 13,1 %). Insgesamt 13 % erhielten keine besonderen Maßnahmen.

Abbildung 4.6 zeigt die Anwendung von aufsaugenden Hilfsmitteln zur Inkontinenzversorgung.

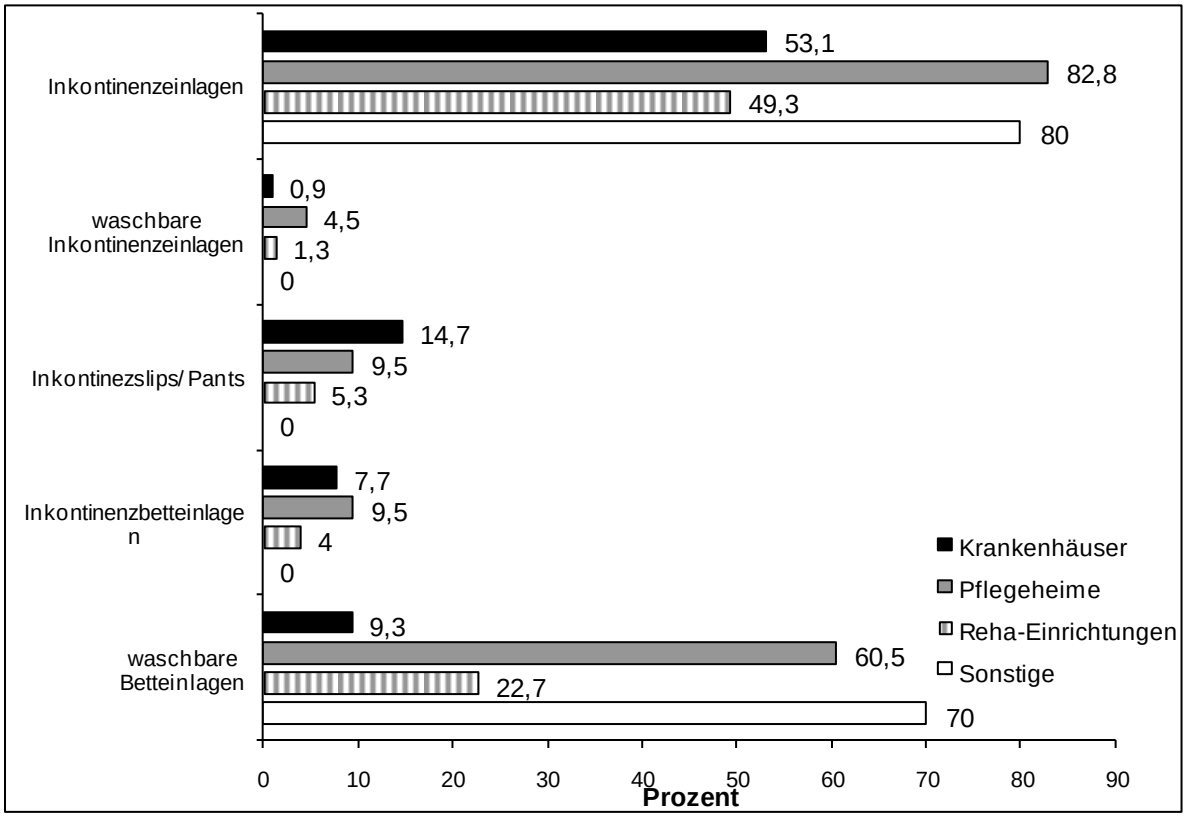


Abbildung 4.6 Hilfsmittel bei Inkontinenz

Am häufigsten wurden (nicht waschbare) Inkontinenzeinlagen (68,8 %) und waschbare Betteinlagen (37,9 %) verwendet.

Sturz

Einleitung

In diesem Kapitel werden Angaben zu Sturzereignissen dargestellt. Es werden Häufigkeiten, Umstände und Folgen von Stürzen gezeigt, sowie Maßnahmen zur Prävention von Stürzen und sturzbedingten Verletzungen.

Sturzinzidenz

Unter Sturz sind alle Ereignisse zu verstehen, bei denen der Patient unbeabsichtigt auf den Boden oder nach unten fällt, ungeachtet der Ursache. Es wurde rückblickend nach Stürzen in den letzten 30 Tagen gefragt (Abbildung 5.1).

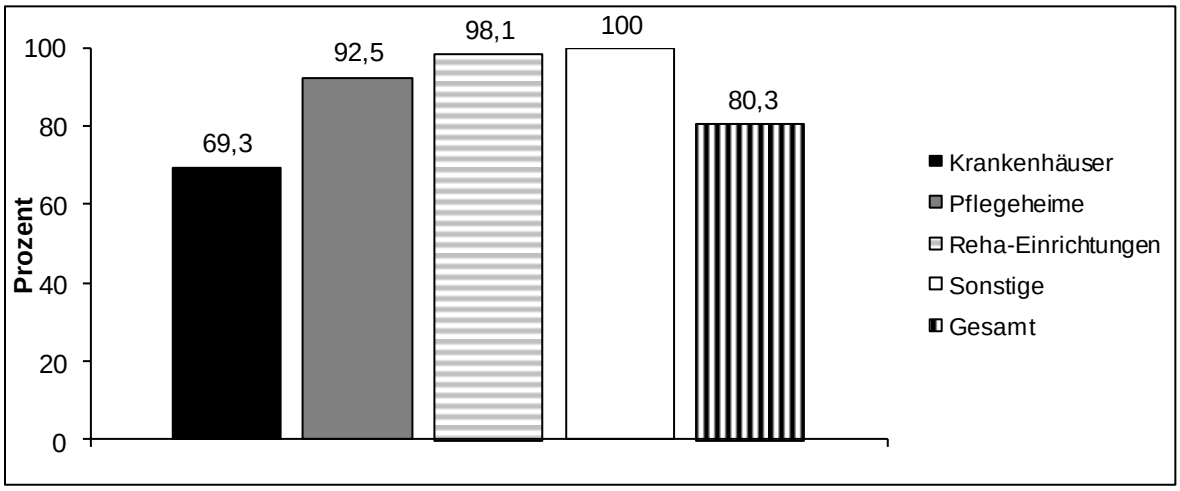


Abbildung 5.1 Sturzrate (%) in den letzten 30 Tagen

In den Krankenhäusern (16,7 %) war die Sturzrate doppelt so hoch wie in den Pflegeheimen (8,0 %). Die niedrigste Sturzrate hatten die Rehabilitationseinrichtungen (7,2 %).

Es wurde weiterhin gefragt, wie oft der Patient im letzten Monat gestürzt ist (Tabelle 5.1).

Tabelle 5.1 Wie oft ist der Patient in den vergangenen 30 Tagen gestürzt?

Art der Einrichtung	1mal	2mal	3mal	>3mal	unbekannt	Gesamt N
Krankenhäuser	71,2%	12,9%	6,1%	4,3%	5,4%	278
Pflegeheime	65,5%	23,6%	5,5%	3,6%	1,8%	55
Rehabilitations-einrichtungen	67,7%	22,6%	3,2%	3,2%	3,2%	31
Sonstige	81,3%	18,8%	0,0%	0,0%	0,0%	16
Gesamt	70,5%	15,5%	5,5%	3,9%	4,5%	380

Bei den meisten Patienten und Bewohnern, die ein Sturzereignis hatten, war dies das einzige Sturzereignis im erfragten Zeitraum (70,5 %).

Bezogen auf die gestürzten Patienten und Bewohner (N = 380) wurde außerdem gefragt, ob der letzte bekannte Sturz vor oder nach der Einweisung in die derzeitige Einrichtung stattgefunden hat (Abbildung 5.2).

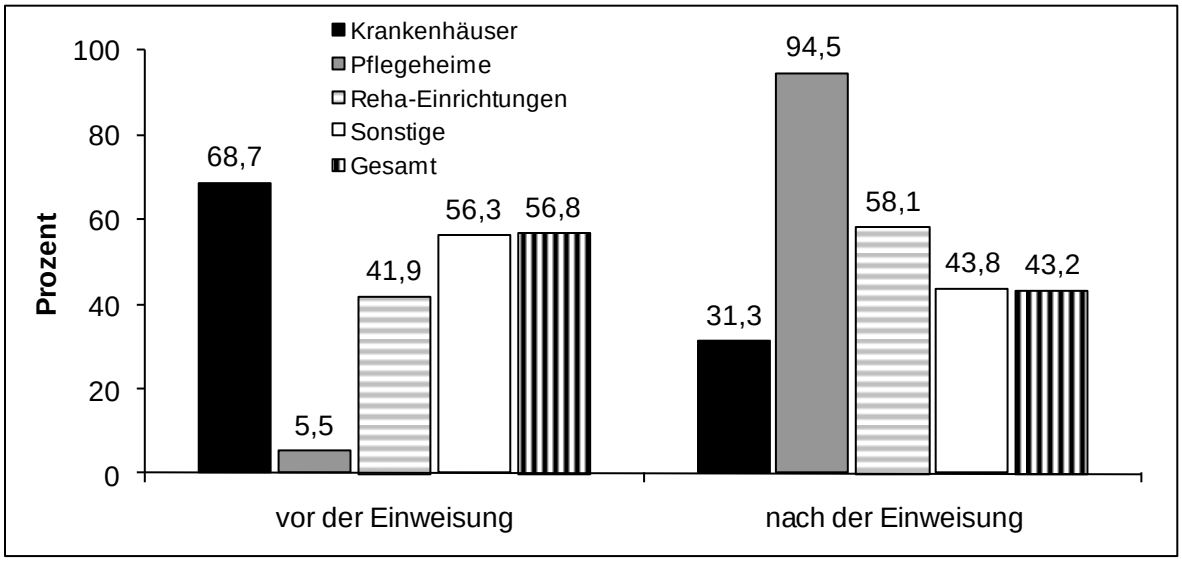


Abbildung 5.2 Ereignete sich der letzte Sturz vor oder nach der Einweisung?

Bei gut zwei Drittel der gestürzten Krankenhauspatienten (N = 278) ereignete sich der letzte Sturz vor der Einweisung ins Krankenhaus (68,7 %). Die meisten gestürzten Pflegeheimbewohner (N = 55) stürzten innerhalb des Pflegeheims (94,5 %).

Umstände des Sturzereignisses

Sofern Angaben über die Umstände des letzten Sturzereignisses vorlagen, wurden der Zeitraum währenddessen sich der Sturz ereignete, der Sturzort, die ausgeführten Aktivitäten zum Zeitpunkt des Sturzes und die Hauptursache des Sturzes erfasst. Die Angaben werden zunächst für alle Sturzereignisse und anschließend nur für die einrichtungsinternen Stürze gezeigt (letztere mit geringen Fallzahlen!).

Die Abbildungen 5.3 (alle Stürze) und 5.4 (nur einrichtungsinterne Stürze) zeigen die Zeiträume, innerhalb derer sich der letzte Sturz ereignet hat.

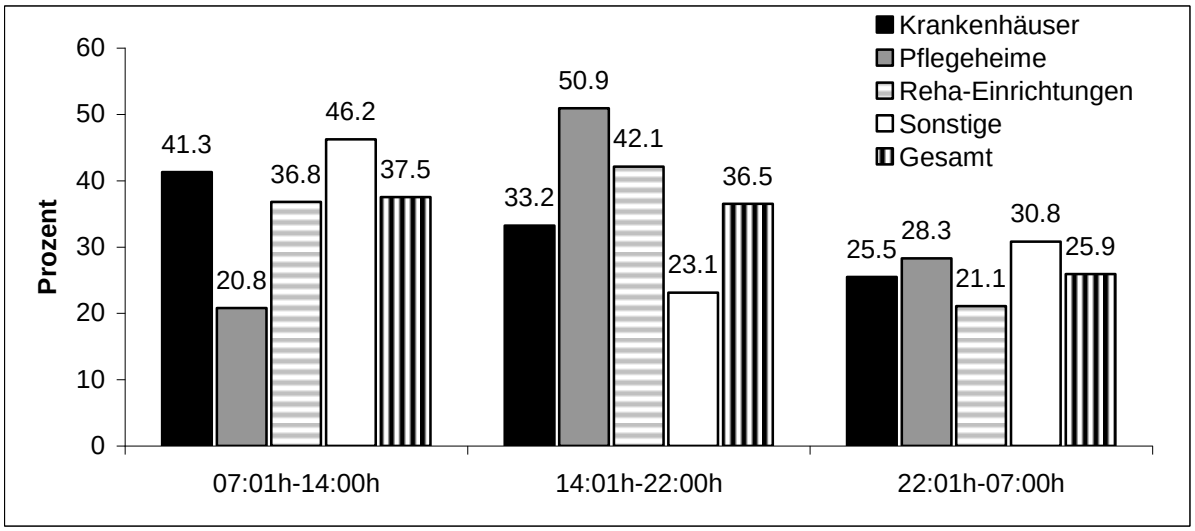


Abbildung 5.3 Zeitraum des letzten Sturzes (alle Stürze)

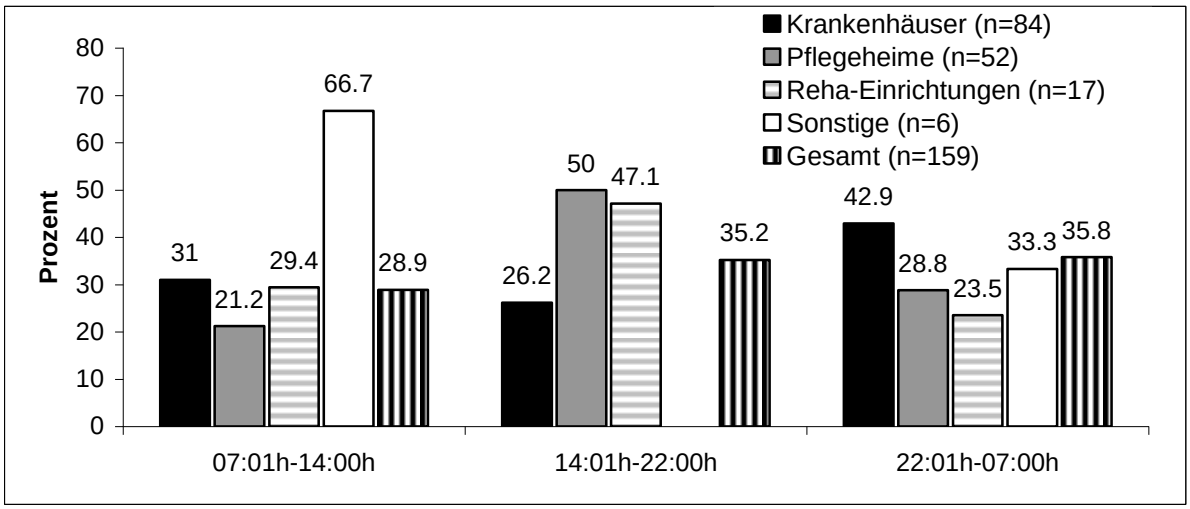


Abbildung 5.4 Zeitraum des letzten Sturzes (nur einrichtungsinterne Stürze)

In den Krankenhäusern geschahen die meisten Stürze während der Nacht (42,9 %). In den Pflegeheimen fanden die Hälfte der Stürze am Nachmittag bzw. Abend statt (50 %).

Es wurde außerdem der Ort, an dem der letzte Sturz stattfand erfragt (Tabellen 5.2 (alle Stürze) und 5.3 (nur einrichtungsinterne Stürze)).

Tabelle 5.2 Sturzort (alle Stürze)

Art der Einrichtung	Unbekannt	Schlafzimmer (Krankenzimmer)	Bad	Flur	Küche	Wohnzimmer	Treppe	Draußen	Sonstiges	Gesamt N
Krankenhäuser	2,4%	27,9%	6,3%	8,7%	7,2%	13,9%	1,4%	13,0%	19,2%	208
Pflegeheime	1,9%	52,8%	9,4%	7,5%	0,0%	18,9%	0,0%	1,9%	7,5%	53
Rehabilitations-einrichtungen	5,3%	31,6%	21,1%	15,8%	0,0%	0,0%	0,0%	10,5%	15,8%	19
Sonstige	0,0%	30,8%	15,4%	7,7%	0,0%	23,1%	0,0%	15,4%	7,7%	13
Gesamt	2,4%	32,8%	8,2%	8,9%	5,1%	14,3%	1,0%	10,9%	16,4%	293

Bezogen auf alle Stürze, also auch jene, die sich vor der Einweisung in die derzeitige Einrichtung ereignet haben, zeigt sich, dass das Schlafzimmer [Krankenzimmer] (32,8 %) der häufigste Sturzort war, gefolgt von sonstigen Orten (16,4 %), dem Wohnzimmer (14,3 %) und außerhalb der Wohnung (10,9 %).

Tabelle 5.3 Sturzort (nur einrichtungsinterne Stürze)

Art der Einrichtung	Unbekannt	Schlafzimmer (Krankenzimmer)	Bad	Flur	Küche	Wohnzimmer	Treppe	Draußen	Sonstiges	Gesamt N
Krankenhäuser	1,2%	44,0%	7,1%	7,1%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	39,3%	84
Pflegeheime	1,9%	51,9%	9,6%	7,7%	0,0%	19,2%	0,0%	1,9%	7,7%	52
Rehabilitations-einrichtungen	0,0%	35,3%	23,5%	17,6%	0,0%	0,0%	0,0%	5,9%	17,6%	17
Sonstige	0,0%	50,0%	0,0%	16,7%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3 %	0,0%	6
Gesamt	1,3%	45,9%	9,4%	8,8%	0,0%	6,9%	0,0%	2,5%	25,2%	159

Betrachtet man nur die einrichtungsinternen Sturzereignisse, so war ebenfalls das Schlafzimmer [Krankenzimmer] der häufigste Raum (45,9 %) in dem das Sturzereignis stattfand, gefolgt von sonstigen Orten (25,2 %) und dem Bad (9,4 %).

Die jeweiligen Aktivitäten, die der Patient zum Zeitpunkt des letzten Sturzes ausgeführt hat, sind in den Tabellen 5.4 (alle Stürze) und 5.5 (nur einrichtungsinterne Stürze) dargestellt.

Tabelle 5.4 Aktivitäten zum Zeitpunkt des Sturzes (alle Stürze)

Art der Einrichtung	Unbekannt	Laufen oder Stehen *ohne* Hilfsmittel	Laufen oder Stehen *mit* Hilfsmittel	Liegen/ sitzen im Bett	Sitzen	Sonstiges	Gesamt N
Krankenhäuser	5,8%	47,6%	15,4%	12,5%	5,3%	13,5%	208
Pflegeheime	13,2%	35,8%	11,3%	18,9%	13,2%	7,5%	53
Rehabilitations-einrichtungen	5,3%	26,3%	10,5%	0,0%	26,3%	31,6%	19
Sonstige	15,4%	30,8%	15,4%	0,0%	7,7%	30,8%	13
Gesamt	7,5%	43,3%	14,3%	12,3%	8,2%	14,3%	293

Tabelle 5.5 Aktivitäten zum Zeitpunkt des Sturzes (nur einrichtungsinterne Stürze)

Art der Einrichtung	Unbekannt	Laufen oder Stehen *ohne* Hilfsmittel	Laufen oder Stehen *mit* Hilfsmittel	Liegen/ sitzen im Bett	Sitzen	Sonstiges	Gesamt N
Krankenhäuser	4,8%	35,7%	11,9%	27,4%	6,0%	14,3%	84
Pflegeheime	13,5%	36,5%	9,6%	19,2%	13,5%	7,7%	52
Rehabilitations-einrichtungen	5,9%	23,5%	5,9%	0,0%	29,4%	35,3%	17
Sonstige	16,7%	16,7%	33,3%	0,0%	0,0%	33,3%	6
Gesamt	8,2%	34,0%	11,3%	20,8%	10,7%	15,1%	159

Ein Drittel der einrichtungsinternen Stürze betrafen Patienten und Bewohner, die ohne Hilfsmittel gelaufen sind oder gestanden haben (34,0 %). Ein Fünftel ereignete sich beim Liegen oder Sitzen im Bett (20,8 %).

Schließlich wurde nach der vermutlichen Hauptursache des letzten Sturzereignisses gefragt. Dabei wurde zwischen körperlichen, psychischen und externen Faktoren unterschieden (Tabellen 5.6 und 5.7).

Tabelle 5.6 Hauptursache des Sturzes (alle Stürze)

Art der Einrichtung	Unbekannt	Körperliche Gesundheits-probleme	Psychische Gesundheits-probleme	Externe Faktoren	Gesamt N
Krankenhäuser	22,1%	52,9%	3,8%	21,2%	208
Pflegeheime	41,5%	28,3%	28,3%	1,9%	53
Rehabilitations-einrichtungen	21,1%	57,9%	0,0%	21,1%	19
Sonstige	7,7%	38,5%	15,4%	38,5%	13
Gesamt	24,9%	48,1%	8,5%	18,4%	293

Tabelle 5.6 Hauptursache des Sturzes (nur einrichtungsinterne Stürze)

Art der Einrichtung	Unbekannt	Körperliche Gesundheits-probleme	Psychische Gesundheits-probleme	Externe Faktoren	Gesamt N
Krankenhäuser	25,0%	56,0%	8,3%	10,7%	84
Pflegeheime	42,3%	26,9%	28,8%	1,9%	52
Rehabilitations-einrichtungen	17,6%	58,8%	0,0%	23,5%	17
Sonstige	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	6
Gesamt	28,9%	46,5%	13,8%	10,7%	159

Überwiegend wurden die Stürze durch körperliche Gesundheitsprobleme verursacht (48,1 % und 46,5 %). Bei den einrichtungsinternen Stürzen war bei fast einem Drittel die Ursache unbekannt (28,9 %).

Sturzfolgen, Sturzangst und Vermeidung von Aktivitäten

In Abbildung 5.5 ist die Häufigkeit von sturzbedingten Verletzungen und in Abbildung 5.6 der Schweregrad der Sturzfolgen dargestellt.

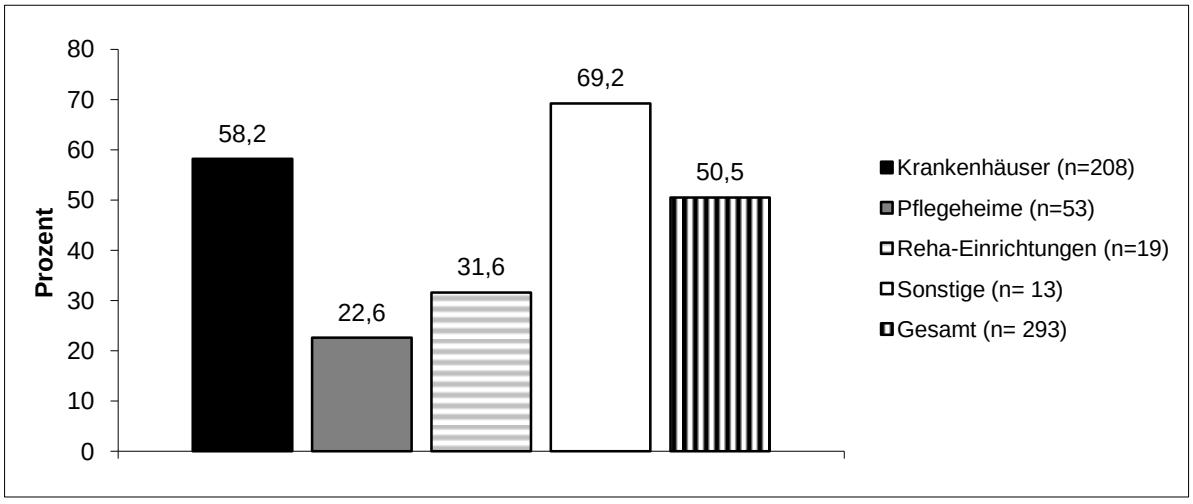


Abbildung 5.5 Sturzbedingte Verletzungen

Insgesamt gab es bei der Hälfte aller Stürze sturzbedingte Verletzungen (50,5 %). Die niedrigste Rate an Sturzfolgen hatten gestürzte Pflegeheimbewohner (22,6 %).

Bezüglich der Art der sturzbedingten Verletzungen wurde zwischen minimalen Verletzungen, die keiner medizinischen Behandlung bedürfen (z.B. Hämatome, leichte

Schürfwunden), mittleren Verletzungen (z.B. Prellungen, Schnittwunden, die genäht werden müssen, schwere Schürfwunden, die eine Wundversorgung erfordern), schweren Verletzungen (z.B. Arm- oder Beinfraktur, Kopfverletzungen) und einer Hüftfraktur unterschieden.

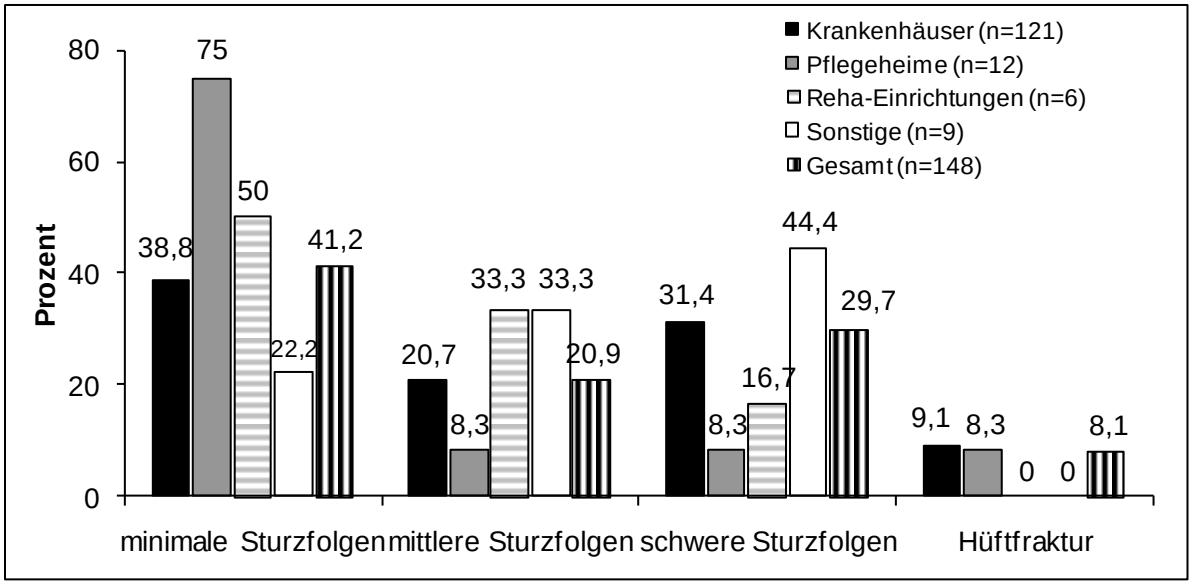


Abbildung 5.6 Art der sturzbedingten Verletzungen

Die meisten Stürze zogen minimale Sturzfolgen nach sich (41,2 %). Ein Fünftel der Stürze führte zu mittleren Sturzfolgen (20,9 %) und fast ein Drittel bedingte schwere Sturzfolgen (29,7 %).

Die Fragen nach Sturzangst und nach Vermeidung von Aktivitäten wurden allen Patienten und Bewohnern gestellt, unabhängig ob sie in den letzten 30 Tagen gestürzt sind oder nicht (Abbildung 5.6).

Angst davor zu stürzen kann infolge eines aktuellen oder früheren Sturzes oder aufgrund von körperlichen oder psychischen Einschränkungen vorliegen.
Zur Vermeidung von Aktivitäten kann es aufgrund von aktuellen oder früheren Stürzen sowie aufgrund von körperlichen oder psychischen Einschränkungen kommen oder weil der Patient Zeuge eines Sturzes wurde.

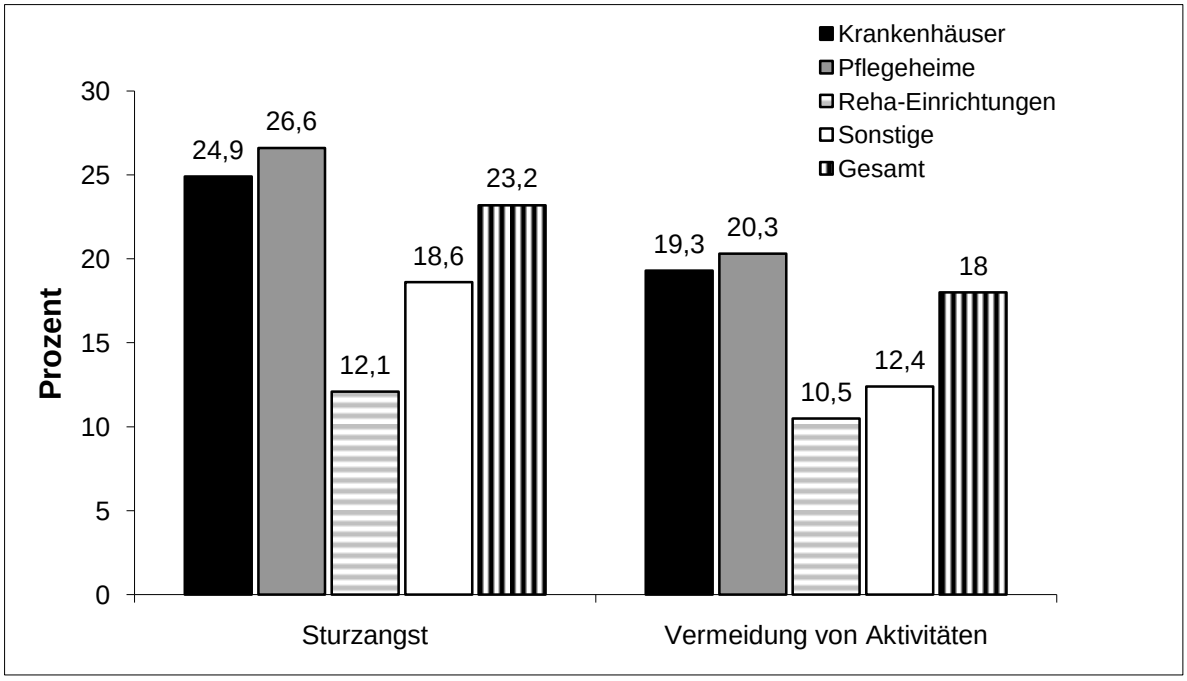


Abbildung 5.7 Sturzangst und Vermeidung von Aktivitäten

Fast ein Viertel aller Patienten und Bewohner gabt an, Sturzangst zu haben (23,2 %). Besonders in den Pflegeheimen (26,6 %) und den Krankenhäusern (24,9 %) hatten die Befragten Angst zu stürzen.

Knapp ein Fünftel aller Patienten und Bewohner mied Aktivitäten aufgrund von früheren Stürzen, körperlichen oder psychischen Einschränkungen oder weil sie Zeuge eines Sturzes wurden (18,0 %).

Maßnahmen zur Sturzprävention

Bei der Frage nach Interventionen zur Sturzprophylaxe waren Mehrfachnennungen möglich (Abbildung 5.8).

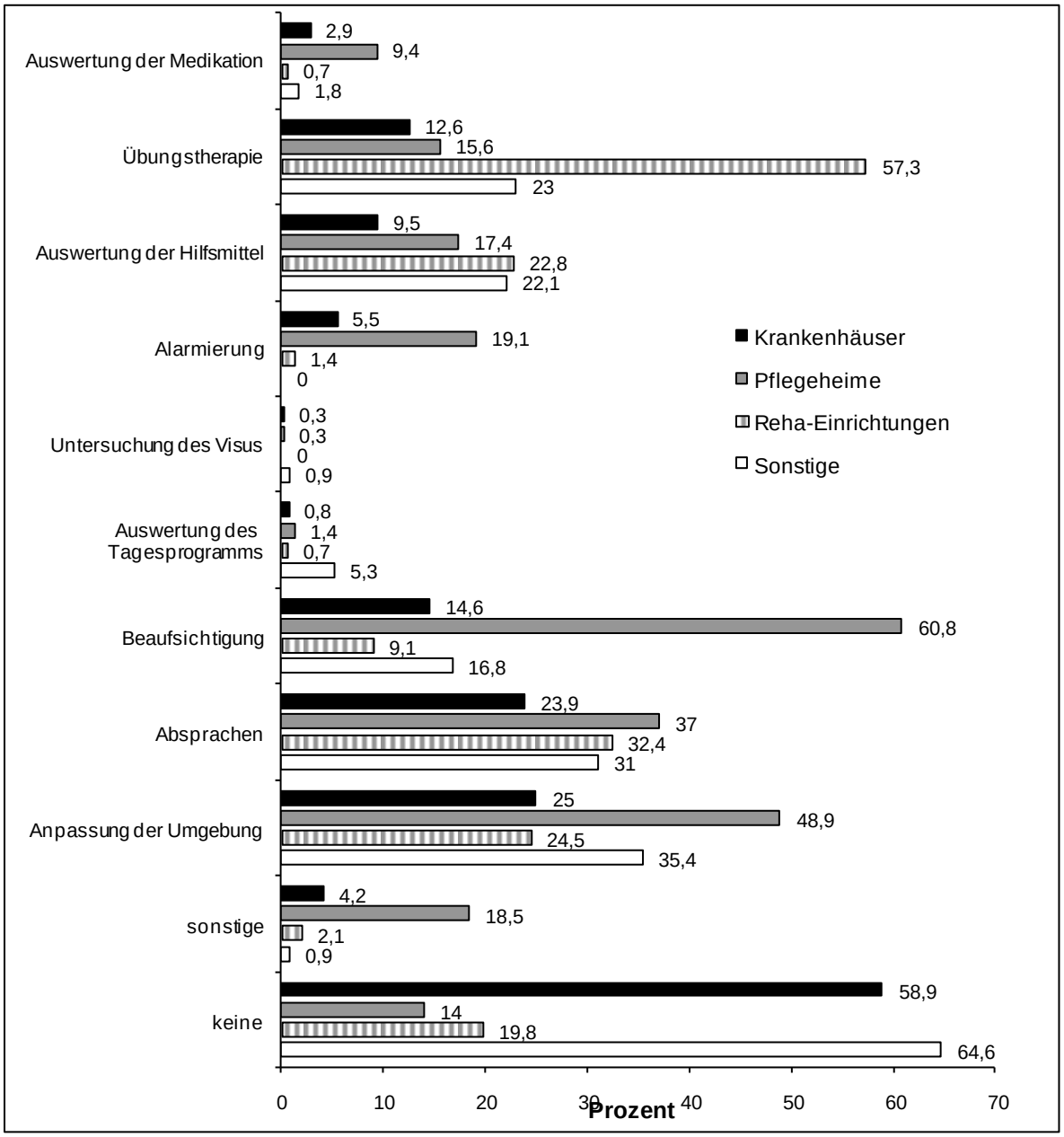


Abbildung 5.8 Sturzpräventive Maßnahmen

In den Pflegeheimen war die häufigste sturzpräventive Maßnahme die Beaufsichtigung des Bewohners (60,8 %), gefolgt von der Anpassung der Umgebung (48,9 %) und Absprachen mit dem Bewohner, pflegenden Angehörigen und den Mitarbeitern (37,0 %).

In den Krankenhäusern wurde bei 58,9 % der Patienten keine sturzpräventive Maßnahme durchgeführt, 25,0 % erhielten eine Anpassung der Umgebung und für 23,9 % erfolgten Absprachen mit Patienten, Angehörigen und Mitarbeitern.

Maßnahmen zur Prävention sturzbedingter Verletzungen

Bei den Maßnahmen zur Prävention sturzbedingter Verletzungen waren Mehrfachnennungen möglich. Es wurde überwiegend nach präventiven Hilfsmitteln gefragt (Abbildung 5.9).

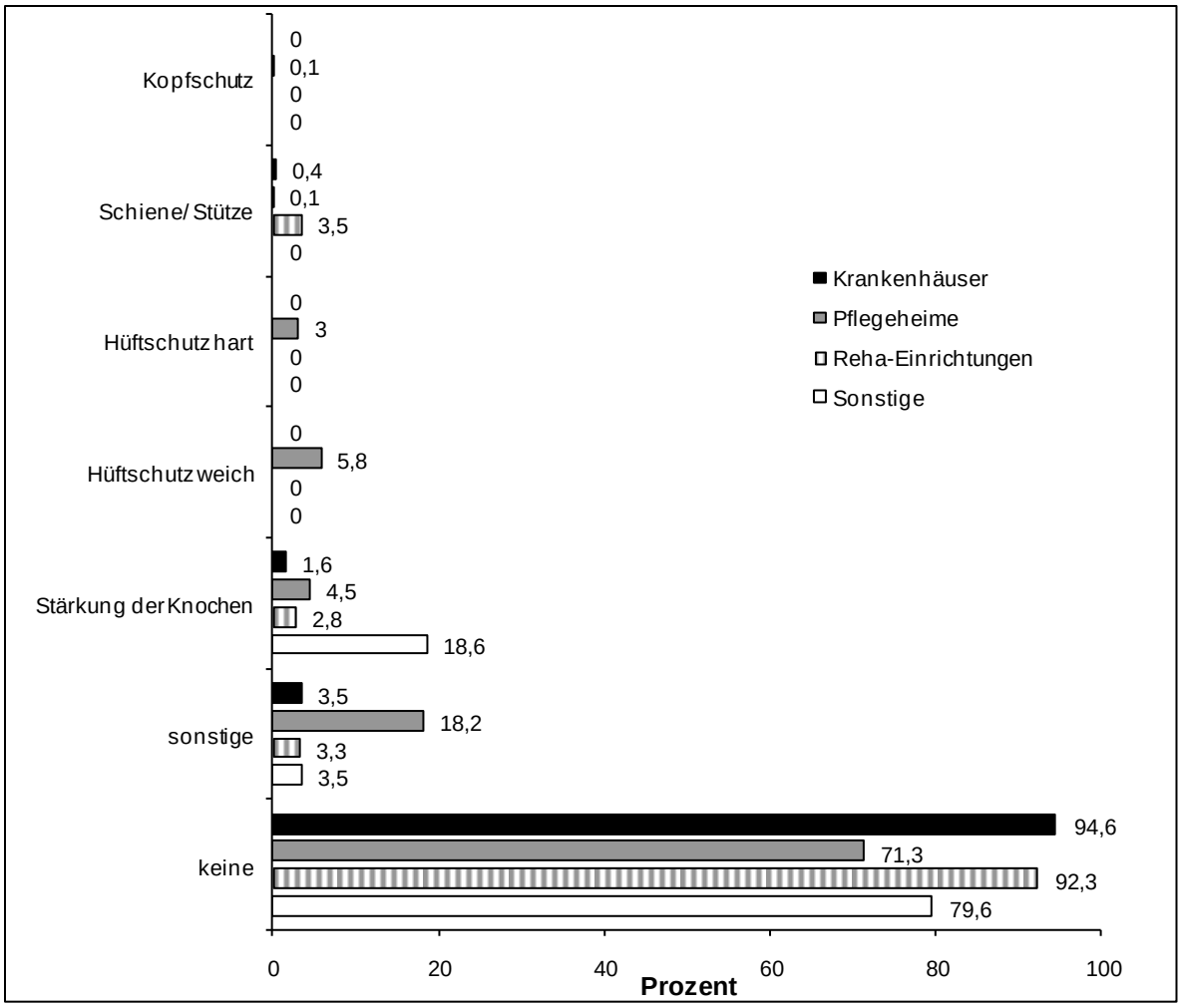


Abbildung 5.9 Sturzpräventive Maßnahmen

Insgesamt kamen in den verschiedenen Einrichtungsarten nur sehr selten präventive Hilfsmittel zur Vermeidung von Sturzfolgen zum Einsatz.

Freiheitsentziehende Maßnahmen

Einleitung

Dieses Kapitel enthält Angaben zur Häufigkeit, Anlässen und Folgen von freiheitsentziehenden Maßnahmen.

Prävalenz von Fixierungen

Unter Fixierung wird der Einsatz freiheitsentziehender Maßnahmen zum Zweck der Sturzprävention, sowie zur Verhinderung von Selbst- und Fremdgefährdung verstanden. Die Maßnahmen dienen dazu, gefährlichen Situationen vorzubeugen oder bei willensunfähigen Patienten eine medizinische Behandlung zu ermöglichen.

Bei den Maßnahmen handelt es sich z.B. um den Einsatz von Bettgittern, Patientenschutzdecken, Bettgurten, Stuhlgurten, Therapietischen und Therapiestühlen. Es wurde nach freiheitsentziehenden Maßnahmen in den letzten sieben Tagen gefragt (Abbildung 6.1).

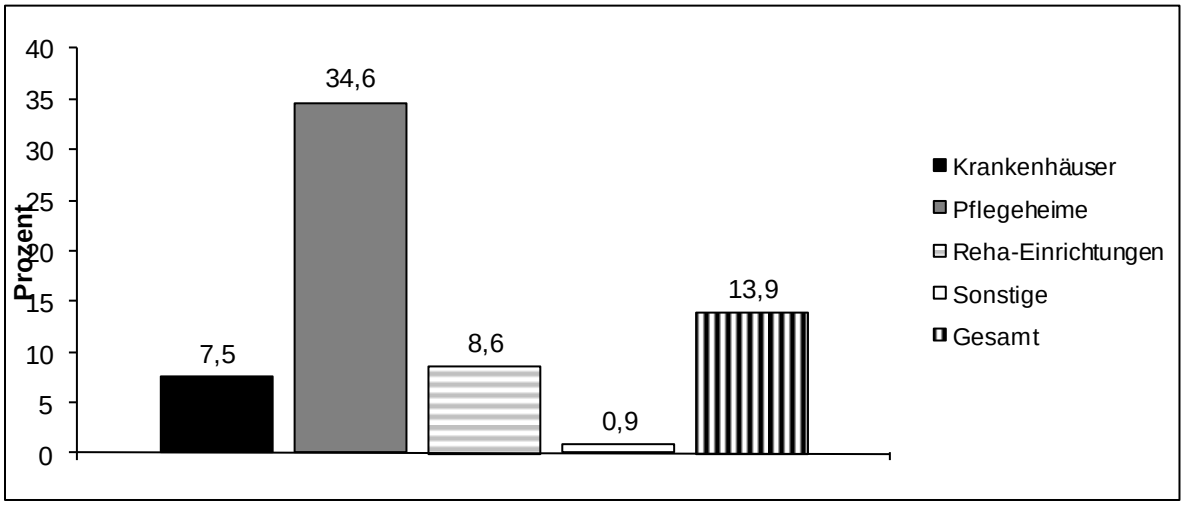


Abbildung 6.1 Fixierung in den letzten 7 Tagen

Die höchsten Raten an freiheitsentziehenden Maßnahmen gab es in den Pflegeheimen (34,6 %).

Umstände der freiheitsentziehenden Maßnahmen

Es wurde auch gefragt, wer die Anwendung der freiheitsentziehenden Maßnahmen initiierte (Abbildung 6.2) und welches der Hauptgrund für die Fixierung war (Tabelle 6.1).

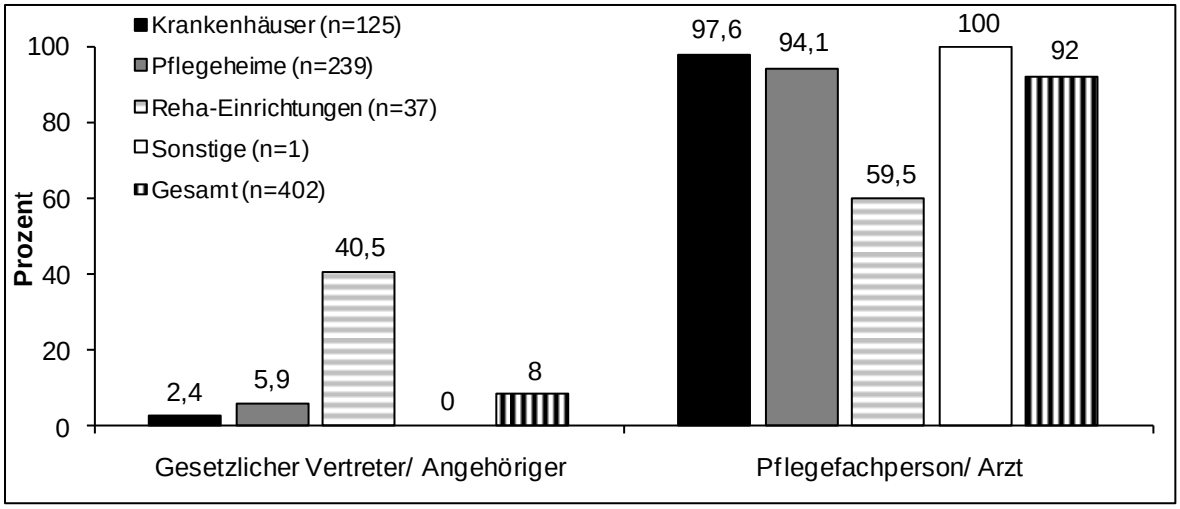


Abbildung 6.2 Wer initiierte die Fixierung?

In den meisten Fällen wurden die freiheitsentziehenden Maßnahmen durch das medizinische Personal (Pflegefachkräfte/ Ärzte) initiiert (92,0 %).

Tabelle 6.1 Hauptgrund für die freiheitsentziehende Maßnahme

Art der Einrichtung	Sturz-präven-tion	Ermöglichung einer med. Behandlung	Umherirren des Patienten	Aggres-sives Verhalten	Sonst.	Unbe-kannt	Gesamt N
Krankenhäuser	79,2%	4,0%	1,6%	2,4%	12,8%	0,0%	125
Pflegeheime	84,9%	0,4%	1,7%	0,0%	12,6%	0,4%	239
Rehabilitations-einrichtungen	56,8%	2,7%	2,7%	0,0%	37,8%	0,0%	37
Sonstige	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1
Gesamt	80,6%	1,7%	1,7%	1,7%	14,9%	0,2%	402

In den meisten Fällen wurden freiheitseinschränkende Maßnahmen zur Sturz-prävention durchgeführt (80,6 %).

Folgen von freiheitsentziehenden Maßnahmen

Nur bei einem Pflegeheimbewohner kam es zu Verletzungen aufgrund der Fixierung. Diese Verletzung wurde als minimale Verletzung eingestuft.

Intertrigo

Einleitung

Dieses Kapitel enthält Angaben zur Häufigkeit sowie zu Anlässen und Folgen von Intertrigo.

Prävalenz von Intertrigo

Sofern Patienten und Bewohner von Intertrigo betroffen sind, sollte die anatomische Lokalisation dieser Hautschädigung angegeben werden (Tabelle 7.1). Dabei waren Mehrfachantworten möglich.

Tabelle 7.1 An welchen Stellen ist der Patient von Intertrigo betroffen? (in %)

Art der Einrichtung	Keine	Rechte Brustfalte	Linke Brustfalte	Rechte Leiste	Linke Leiste	Rechte Achsel	Linke Achsel	Analfalte	Bauchfalte	Sonstiges	Gesamt N
Krankenhäuser	96,4	1,0	1,0	1,4	1,5	0,2	0,2	0,5	1,0	0,0	1662
Pflegeheime	93,8	2,3	2,2	2,3	2,3	0,3	0,4	0,7	1,9	0,3	691
Rehabilitations-einrichtungen	98,1	0,0	0,2	0,9	1,2	0,0	0,0	0,5	0,2	0,2	429
Sonstige	98,2	0,9	0,9	0,9	0,9	0,0	0,0	0,9	0,0	0,9	113
Gesamt	96,1	1,1	1,2	1,5	1,6	0,2	0,2	0,6	1,1	0,1	2895

Die Mehrheit der Patienten und Bewohner wiesen keine Hautschäden im Sinne von Intertrigo auf (96,1 %). Die häufigsten Lokalisationen für Intertrigo waren die Brustfalten und die Leisten.

In Abbildung 7.1 ist dargestellt, wann die jüngste Intertrigoschädigung entstanden ist. Die geringen Fallzahlen sind bei der Interpretation der relativen Häufigkeiten zu beachten.

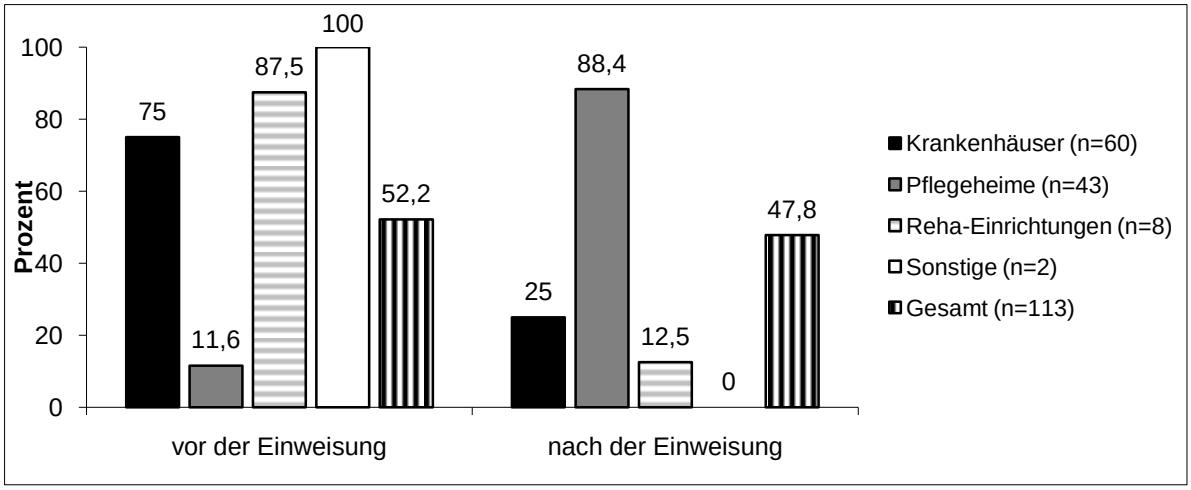


Abbildung 7.1 Wann ist die jüngste Intertrigoschädigung entstanden?

Knapp die Hälfte der aktuellen Intertrigoschäden entstand in der derzeitigen Einrichtung (47,8 %). Insbesondere in den Krankenhäusern (75,0 %) und den Rehabilitationseinrichtungen (87,5 %) wurde die Mehrheit der Patienten mit Intertrigo und mit bereits bestehenden Hautschäden aufgenommen.

Pflegerische Maßnahmen zur Prävention und Behandlung von Intertrigo

Es wurde abschließend gefragt, welche Maßnahmen zum Schutz vor bzw. zur Behandlung von Intertrigo durchgeführt werden (Abbildung 7.2). Bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen möglich.

In den Pflegeheimen wurden am häufigsten Maßnahmen zur Prävention und Behandlung von Intertrigo durchgeführt. Darunter überwiegend Hautbeobachtung (92,0 %), Waschen und Trocknen der Hautfalten (89,9 %) und Zinksalbe bzw. sonstige Hautschutzsalben oder –sprays (40,5 %).

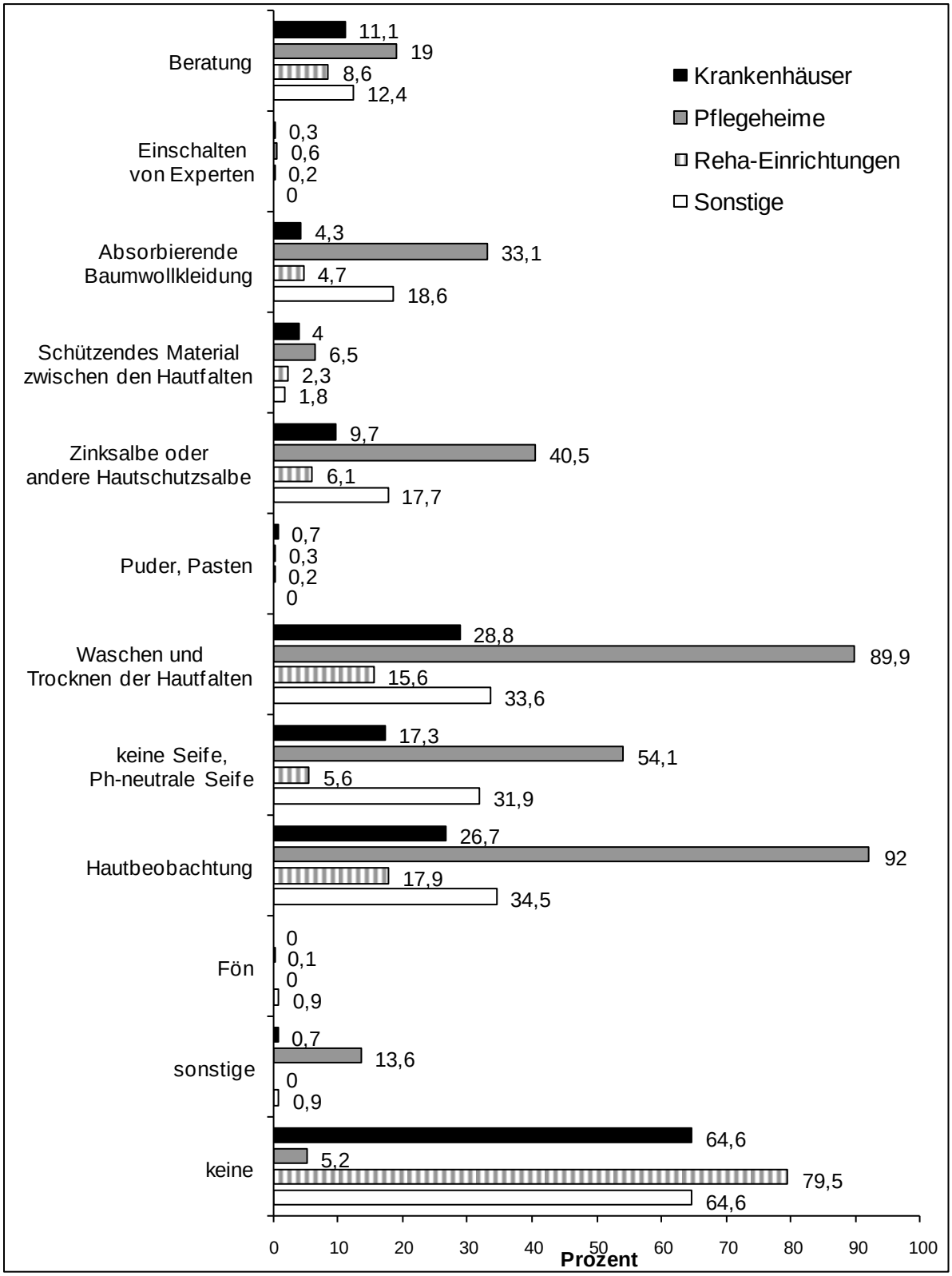


Abbildung 7.2 Maßnahmen zur Prävention und Behandlung von Intertrigo

Qualitätsindikatoren der Einrichtungen

Einleitung

Dieses Kapitel enthält Angaben zum Vorliegen unterschiedlicher Qualitätsindikatoren der Einrichtungen. Diese vermitteln einen Einblick in das Management der einzelnen Pflegeprobleme in den teilnehmenden Einrichtungen.

Qualitätsindikatoren Dekubitus

In Tabelle 8.1 sind die absoluten Häufigkeiten von Einrichtungen angegeben, welche die jeweiligen Qualitätsindikatoren bezüglich der Prävention und Behandlung von Dekubitus vorweisen.

Unter *Dekubitusexpertenteam* wird eine feste Arbeitsgruppe (auch multidisziplinär) verstanden, die sich speziell mit dem Thema Dekubitus befasst. Anerkannte und schriftlich vorliegende *Richtlinien* zur Prävention oder Behandlung müssen für die gesamte Einrichtung verbindlich und allen Pflegemitarbeitern zugänglich sein. Mit *Experte für die Aktualisierung der Richtlinien* ist ein Mitarbeiter der Einrichtung gemeint, der die Richtlinien regelmäßig anhand jüngster Entwicklungen aktualisiert und die Stationen darauf hinweist. Bezüglich der Erfassung von Dekubituspatienten gibt es zum einen die Variante, einer zentralen Ansprechperson, die einen Überblick über die *Anzahl an Patienten mit einem Dekubitus zweiten Grades* hat und zum anderen eine regelmäßige *zentrale Erfassung aller Patienten mit Dekubitus*. Ein weiterer Qualitätsindikator kann ein *Protokoll für die Verwaltung von Präventionsmaterialien* sein, in dem geregelt ist, wie Betten, Matratzen und Kissen eingekauft, verteilt und gereinigt werden. Wichtig ist auch, ob in der Einrichtung innerhalb der letzten zwei Jahre eine *Fortbildung* oder Veranstaltung zum Thema Dekubitus unter der Leitung eines Dekubitusexperten stattgefunden hat und schließlich, ob es in der Einrichtung eine *Informationsbroschüre* für Betroffene und/ oder deren Angehörige gibt, die Angaben über das Auftreten von Dekubitus und das Dekubitusrisiko vermittelt und darüber aufklärt, welche Präventivmaßnahmen getroffen werden können.

Tabelle 8.1 Qualitätsindikatoren Dekubitus

Art der Einrichtung	Dekubitusexpertenteam	Protokoll/ Richtlinien zur Dekubitusprävention	Protokoll/ Richtlinien zur Dekubitusbehandlung	Experte für die Aktualisierung des Protokolls	Erfassung von Patienten mit Dekubitus Grad 2 oder höher durch zentrale Ansprechperson	Zentrale Erfassung der Anzahl von Dekubituspatienten	Protokoll für die Verwaltung von Präventionsmaterial	Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre	Informationsbroschüre	Gesamt N
Krankenhäuser	8	10	7	9	4	8	7	7	1	11
Pflegeheime	5	5	5	5	4	4	4	4	0	6
Rehabilitations-einrichtungen	1	1	1	1	1	0	1	1	1	2
Sonstige	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2
Gesamt	16	18	15	17	11	14	14	14	2	21

Die meisten der 21 Einrichtungen verfügten über eine Richtlinie zur Dekubitusprävention (N = 18) und zur Dekubitustherapie (N = 15) sowie über einen Experten zur Aktualisierung der Richtlinie (N = 17). Informationsbroschüren wurden nur selten verteilt (N = 2).

Qualitätsindikatoren Inkontinenz

In Tabelle 8.2 sind die Häufigkeiten von Qualitätsindikatoren zum Umgang mit Inkontinenz dargestellt.

Neben dem Vorhandensein von schriftlichen, anerkannten und verbindlichen *Richtlinien zur Inkontinenzbehandlung* wurde außerdem nach einer regelmäßigen (z.B. monatlichen) *Überprüfung der Anwendung* dieser Richtlinien gefragt. Diese kann sowohl zentral als auch dezentral und sowohl mündlich als auch schriftlich erfolgen. Weitere Qualitätsmerkmale sind Experten für die regelmäßige *Aktualisierung der Richtlinien* anhand jüngster Entwicklungen und eine *Pflegefachperson*, die *für die Inkontinenzbehandlung* zuständig ist. In *Protokollen für die Verwaltung von Inkontinenzmaterial*, wie absorbierende Binden, Inkontinenzslips und Unterlagen werden der Einkauf und die Verteilung dieser Materialien geregelt. Schließlich wurde noch nach einer *Fortbildung* und/ oder Veranstaltung innerhalb der letzten zwei Jahre zum Thema Inkontinenz unter der Leitung eines Inkontinenzexperten und nach einer *Informationsbroschüre* für Betroffene gefragt. Letztere klärt darüber auf, welche Arten von Inkontinenz es gibt, welche Maßnahmen ergriffen werden können, wie es zu

Inkontinenz kommt, welche Materialien zur Verfügung stehen und ob es in der Einrichtung eine Ansprechperson für dieses Thema gibt.

Tabelle 8.2 Qualitätsindikatoren Inkontinenz

Art der Einrichtung	Protokoll/ Richtlinien zur Inkontinenzversorgung	Überwachung der Einhaltung des Protokolls	Experte für die Aktualisierung des Protokolls	Fachperson für Inkontinenzbehandlung auf Einriichtungsebene	Protokoll für die Verwaltung von Inkontinenzmaterial	Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre	Informationsbroschüre	Gesamt N
Krankenhäuser	8	8	9	9	6	8	3	11
Pflegeheime	4	4	4	3	4	6	3	6
Rehabilitations-einrichtungen	1	1	1	1	1	2	1	2
Sonstige	2	2	2	2	2	1	0	2
Gesamt	15	15	16	15	13	17	7	21

Die häufigste qualitätsbezogene Maßnahme in den 21 Einrichtungen zum Thema Inkontinenz war eine Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre (N = 17). Die Mehrheit der Einrichtungen verfügte über Richtlinien zur Inkontinenzversorgung (N = 15), gewährleistete die Überprüfung der Einhaltung dieser Richtlinien (N = 15) und deren Aktualisierung (N = 16).

Qualitätsindikatoren Mangelernährung

In Tabelle 8.3 sind ernährungsbezogene Qualitätsmerkmale der teilnehmenden Einrichtungen dargestellt.

Dazu gehören schriftliche, anerkannte und für alle Pflegemitarbeiter zugängliche und verbindliche *Richtlinien zur Prävention und/ oder Behandlung* von Mangelernährung sowie die *Überprüfung der Anwendung* und *regelmäßige Aktualisierung* dieser Richtlinien. Weiterhin wurde nach *multidisziplinären Ernährungsteams* gefragt, welche z.B. aus Diätassistenten, Pflegepersonen, Gastroenterologen und/ oder Krankenhausapothekern bestehen kann. Dieses Team sorgt dafür, dass Patienten die richtige Ernährung bekommen. Ein weiteres Qualitätsmerkmal ist die *Festlegung von Kriterien für die Ermittlung von Mangelernährung*, z.B. unbeabsichtigter Gewichtsverlust, niedriger BMI, Verweigerung oder Reduzierung der Nahrungszufuhr,

anthropometrische, funktionale und biochemische Daten. Wichtig für das Ernährungsmanagement kann auch eine ausreichende Zahl von *Diätassistenten* sein und es wurde nach dem Angebot einer *Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre* zur Prävention und/ oder Behandlung von Mangelernährung sowie nach einer *Informationsbroschüre* für Betroffene und/ oder deren Angehörigen über das Auftreten und die Behandlung von Mangelernährung gefragt.

Tabelle 8.3 Qualitätsindikatoren Mangelernährung

Art der Einrichtung	Protokoll/ Richtlinien zur Prävention und/ oder Behandlung von Mangelernährung	Überwachung der Einhaltung des Protokolls	Experte für die Aktualisierung des Protokolls	Multidisziplinäres Ernährungsteam	Festgelegte Kriterien für die Erfassung von Mangelernährung	Diätassistentin	Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre	Informationsbroschüre	Gesamt N
Krankenhäuser	6	6	5	5	8	11	7	1	11
Pflegeheime	5	5	5	4	6	5	4	1	6
Rehabilitations-einrichtungen	0	0	0	0	0	2	1	0	2
Sonstige	1	1	1	1	1	2	1	0	2
Gesamt	12	12	11	10	15	20	13	2	21

Bis auf ein Pflegeheim beschäftigten alle 21 Einrichtungen Diätassistenten. Die Mehrheit hatte Kriterien für die Erfassung von Mangelernährung festgelegt (N = 15), gut die Hälfte hatten Richtlinien für Mangelernährung (N = 12), überwachten deren Einhaltung (N = 12) und aktualisierten deren Inhalte (N = 11).

Qualitätsindikatoren Intertrigo

In Tabelle 8.4 ist die Verbreitung von Qualitätsindikatoren zum Umgang mit Intertrigo in den teilnehmenden Einrichtungen dargestellt.

Es wurde nach dem Vorhandensein und der Überprüfung von verbindlichen *Richtlinien zur Prävention und/ oder Behandlung* von Intertrigo gefragt und ob gegebenenfalls *nationale Vorschriften* in den Richtlinien berücksichtigt werden. Weitere Qualitätsindikatoren waren eine *Fortbildung* zur Prävention und Behandlung von Intertrigo und eine *Informationsbroschüre* für Betroffene und/ oder deren Angehörige.

Tabelle 8.4 Qualitätsindikatoren Intertrigo

Art der Einrichtung	Protokoll/ Richtlinien zur Prävention und/ oder Behandlung von Intertrigo	Überwachung der Einhaltung des Protokolls	Berücksichtigung nationaler Vorschriften im Protokoll	Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre	Informationsbroschüre	Gesamt N
Krankenhäuser	4	5	4	3	0	11
Pflegeheime	4	4	2	3	0	6
Rehabilitations-einrichtungen	1	1	2	1	1	2
Sonstige	1	1	0	1	0	2
Gesamt	10	11	8	8	1	21

Knapp die Hälfte der 21 Einrichtungen verfügten über Richtlinien zur Prävention und Behandlung von Intertrigo (N = 10) und überwachten deren Anwendung (N = 11). Fortbildungen haben nur wenige Einrichtungen durchgeführt (N = 8).

Qualitätsindikatoren Sturz und freiheitsentziehende Maßnahmen

In Tabelle 8.5 sind sowohl die Qualitätsindikatoren zum Umgang mit Sturz als auch mit freiheitsentziehenden Maßnahmen dargestellt.

Bezüglich Sturz wurde gefragt, ob eine *dezentrale* (auf Stationsebene) *Erfassung* von Sturzereignissen üblich ist, ob es in den Einrichtungen anerkannte und für die gesamte Einrichtung verbindliche *Richtlinien zur Sturzprävention* gibt, ob darin *nationale Vorschriften* berücksichtigt werden, ob innerhalb der letzten zwei Jahren eine *Fortbildung* zu den Themen Sturzgefahr und Sturzprävention durchgeführt wurde und ob es für Betroffene und/ oder deren Angehörige eine *Informations-broschüre* gibt.

Zum Thema freiheitsentziehende Maßnahmen wurde gefragt, ob die Anwendung freiheitsentziehender Maßnahmen *dezentral* (auf Stationsebene) *erfasst* wird, ob es eine für alle zugängliche und verbindliche *Richtlinien* für die Durchführung von freiheitsentziehenden Maßnahmen gibt und ob innerhalb der letzten zwei Jahren *Fortbildungsmaßnahmen* zu diesem Thema stattgefunden haben.

Tabelle 8.5 Qualitätsindikatoren Sturz und freiheitsentziehende Maßnahmen

Art der Einrichtung	Dezentrale Erfassung von Stürzen (auf Stationsebene)	Protokoll/ Richtlinien zur Prävention von Stürzen	Berücksichtigung von nationalen Leitlinien im Protokoll	Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre zu Sturzgefahr und Sturzprävention	Informationsbroschüre für Patienten/ Angehörige zu Sturz	Dezentrale Erfassung von freiheitsentziehenden Maßnahmen	Fortbildung innerhalb der letzten zwei Jahre zu freitheits-entziehenden Maßnahmen	Protokoll/ Richtlinien zu freitheitsentziehenden Maßnahmen	Gesamt N
Krankenhäuser	11	8	5	7	4	10	8	9	11
Pflegeheime	6	5	4	3	2	6	5	6	6
Rehabilitations-einrichtungen	2	1	1	0	0	2	0	1	2
Sonstige	2	1	1	2	1	2	2	2	2
Gesamt	21	15	11	12	7	20	15	18	21

Sowohl Sturzereignisse (N = 21) als auch die Anwendung freiheitsentziehender Maßnahmen (N = 20) wurden von nahezu allen teilnehmenden 21 Einrichtungen dezentrale erfasst. Die Mehrheit verfügte über hausinterne Richtlinien zur Sturzprävention (N = 15) und zu freiheitsentziehenden Maßnahmen (N = 18).

Zusammenfassung

Im April 2009 haben an der ersten österreichischen Prävalenzerhebung 21 Einrichtungen mit insgesamt 3.655 Patienten bzw. Bewohnern teilgenommen. Die Rücklaufquote betrug insgesamt 79,2 %, in manchen Einrichtungen lag sie bei 100 %.

Die Analyse der erhobenen Daten brachte folgende Ergebnisse:

Stichprobe

Das Durchschnittsalter der Teilnehmer lag bei 67,5 Jahren in Krankenhäusern, 80,6 Jahren in Pflegeheimen und bei 58,3 Jahren in Rehabilitationseinrichtungen. Die Bewohner der Pflegeheime waren im Durchschnitt überwiegend von Pflege abhängig, (PAS-Wert 36,5), hingegen in den Krankenhäusern und Rehabilitationseinrichtungen vorwiegend unabhängig (PAS-Wert 65,2 bzw. 69,0).

Dekubitus

Die Prävalenz von Dekubitus betrug insgesamt 4,4 %. Den höchsten Anteil der Dekubituspatienten gab es in Pflegeheimen (5,7 %), und Krankenhäusern (3 %), den niedrigsten Anteil in Rehabilitationseinrichtungen (1,9 %). Die Risikoeinschätzung anhand der Bradenskala ergab einen Anteil von 81,6 % Risikopersonen in Pflegeheimen. In den Krankenhäusern lag der Anteil bei 35,2 % und in den Rehabilitationseinrichtungen bei 23, 5 %. Die höchste Dekubitusprävalenz mit Wunden, die innerhalb der eigenen Einrichtungen entstanden, lag in den Krankenhäusern (4,3 %), gefolgt von den Pflegeheimen (3,4 %).
Bei den meisten Dekubituswunden handelte es sich um Wunden Grad 2 (in Krankenhäusern 48 %, Rehabilitationseinrichtungen 37, 5 %). In den Pflegeheimen gab es am häufigsten Grad 3 Dekubitusulzera (38,5 %), wobei die meisten Dekubitus am Kreuzbein und an den Fersen entstanden.
Insgesamt erhielt nur ein Drittel aller Patienten und Bewohner mit bestehendem Dekubitusrisiko (Bradenwert ≤ 20) einen regelmäßigen Positionswechsel (34, 6 %). Bei knapp einem Viertel aller Risikopatienten wurden Flüssigkeits- und Ernährungsdefizite präventiv oder kompensatorisch behandelt. In Rehabilitationseinrichtungen wurden Patienten am häufigsten hinsichtlich einer Dekubitusprävention informiert

(51,5 %), in den Krankenhäusern hingegen knapp ein Drittel (28,8 %) und in den Pflegeheimen knapp ein Viertel (23,4 %).
29,7 % der Patienten mit Dekubitusrisiko in Rehabilitationseinrichtungen und 27,1 % der Risikopatienten in Krankenhäusern erhielten keine präventiven Maßnahmen.

Mangelernährung

Die meisten Patienten und Bewohner waren normalgewichtig (73,4 %). In den Pflegeheimen waren 11, 6 % mangelernährt. Gemäß des *Malnutrition Universal Screening Tool (MUST*) zeigten 8,3 % bzw. 8,4 % der Patienten und Bewohner ein mittleres und 17, 7 % bzw. 15, 2 % ein hohes Risiko für Mangelernährung. Die häufigste Methode zur Einschätzung des Ernährungszustandes war der klinische Blick (86,8 %). Screeninginstrumente wurden nur zu 9 % in den Krankenhäusern benutzt, in den Pflegeheimen zu 46 %. Ein Monitoring des Gewichtsverlaufs erfolgte bei mehr als der Hälfte der Pflegeheimbewohner (53, 7 %), bei 18,3 % der Krankenhauspatienten und bei nur 6,4 % der Patienten in Rehabilitationseinrichtungen. Mit zunehmendem Risiko für eine Mangelernährung stieg der Anteil an Personen, bei denen ein Ernährungsexperte hinzugezogen wurde. Am häufigsten wurden in Pflegeheimen Experten in die Behandlung einbezogen (Bewohner mit hohem Risiko 55,2 %, Krankenhauspatienten und Rehabilitationspatienten 28,7 % bzw. 28,6 %).

Inkontinenz

Frauen waren häufiger von Urininkontinenz betroffen als Männer. Die höchste Prävalenz gab es in den Pflegeheimen (76,8 % Frauen und 67,5 % Männer). Die meisten Patienten und Bewohner zeigten eine Urininkontinenz, sowohl tagsüber als auch nachts (85,3 %). Die Mehrheit der Betroffenen war seit über einem Jahr von Urininkontinenz (72,2 %) betroffen. Zu den häufigsten Maßnahmen zählten in den Krankenhäusern die Anpassung der Umgebung (24,4 %) sowie angepasste Kleidung (16,1 %). In den Pflegeheimen wurde zu fast 30 % als Maßnahme der individuelle Toilettengang durchgeführt sowie die Anpassung der Kleidung (23 %). Angepasste Kleidung und angepasste Umgebung waren ebenfalls die häufigsten Maßnahmen in den Rehabilitationseinrichtungen (33,3 %, 25,3 %). Insgesamt erhielten 13 % keine besonderen Maßnahmen. Am häufigsten wurden in allen Einrichtungen nicht waschbare Inkontinenzeinlagen (68,8 %) und waschbare Betteinlagen (37,9 %) als Hilfsmittel verwendet.

Sturz

In den Krankenhäusern war die Sturzrate mit 16,7 % doppelt so hoch wie in den Pflegeheimen (8 %), die niedrigste Sturzrate war in den Rehabilitationseinrichtungen erkennbar mit 7,2 %. In den Krankenhäusern ereigneten sich die meisten Stürze in der Nacht (42,9 %), wohingegen in den Pflegeheimen die meisten Sturzereignisse am Nachmittag bzw. Abend statt fanden (50 %). Die Stürze wurden überwiegend durch körperliche Gesundheitsprobleme verursacht (48,1 %). Bei insgesamt der Hälfte aller Stürze kam es zu Verletzungen (50,5 %). Ein Fünftel aller Stürze führte zu mittleren (20,9 %) und fast ein Drittel bedingte schwere Sturzfolgen (29,7 %).
In den Pflegeheimen war die am häufigsten eingesetzte sturzpräventive Maßnahme die Beaufsichtigung des Bewohners (60,8 %), gefolgt von der Anpassung der Umgebung (48,9 %). Bei 58,9 % der Patienten im Krankenhaus wurden keine sturzpräventiven Maßnahmen durchgeführt. In allen Einrichtungen wurden nur sehr selten präventive Hilfsmittel zur Vermeidung von Sturz genutzt.

Freiheitsentziehende Maßnahmen

Die höchsten Raten an freiheitsentziehenden Maßnahmen gab es in den Pflegeheimen (34,6 %). In den meisten Fällen wurden die Maßnahmen durch das Personal, also Pflegefachkräfte oder Ärzte initiiert (92 %). Hauptgrund für die freiheitsentziehenden Maßnahmen war die Sturzprävention (80,6 %).

Intertrigo

Die Mehrheit (96,1 %) der Patienten und Bewohner wiesen keine Hautschäden im Sinne von Intertrigo auf.

Qualitätsindikatoren

Der Großteil der Einrichtungen verfügten über eine Richtlinie zur Dekubitusprävention (N = 18) und zur Dekubitustherapie (N = 15). Informationsbroschüren für Patienten und Angehörige gab es kaum (N = 2).
Die häufigste qualitätsbezogene Maßnahme in den Einrichtungen bei Inkontinenz war eine Fortbildung innerhalb der letzen 2 Jahre (N = 17) sowie eine Richtlinie zur Inkontinenzversorgung (N = 15).

Fast alle Einrichtungen involvierten bei mangelernährten Personen eine Diätassistenten (N = 20). Festgelegte Kriterien für die Erfassung von Mangelernährung wie unbeabsichtigter Gewichtsverlust oder Verweigerung der Nahrungsaufnahme gab es in 15 Einrichtungen.

Knapp die Hälfte der Einrichtungen verfügten über Richtlinien zur Prävention und Behandlung von Intertrigo.

Eine dezentrale Erfassung von Sturzereignissen und der Anwendung freiheitsentziehender Maßnahmen erfolgte in fast allen teilnehmenden Einrichtungen (N = 21; N = 20). Hausinterne Richtlinien zur Sturzprävention und zu freiheitsentziehenden Maßnahmen gab es bei der Mehrheit der Einrichtungen (N = 15; N = 18).

Forschungsprojekte haben Stärken und Schwächen.

Zur Datenerhebung war es im Vorfeld notwendig, die schriftliche Einverständniserklärung der Patienten und Bewohner bzw. des gesetzlichen Vertreters einzuholen. Dies war in manchen Einrichtungen nicht einfach und vor allem ältere Personen scheuten vor einer Unterschrift zurück, obwohl sie gegen die Befragung und Inspektion keine Einwände hatten. Dies führte dazu, dass einige Personen ausgeschlossen wurden wie z.B. nicht einwilligungsfähige Patienten oder Bewohner, oder auch Personen, die durch ihr Alter hinsichtlich Mangelernährung oder Sturz risikogefährdet sind.

Die meisten Einrichtungen beteiligten sich nur mit einigen ausgewählten Stationen oder Wohnbereichen. Die Gründe für die Auswahl sind unbekannt, daher kann es sich um Stationen/ Wohnbereiche handeln, auf denen die genannten Pflegeprobleme nur wenig auftraten. Ebenso kann es sein, dass Einrichtungen bei denen die Pflegeprobleme häufig in der Praxis auftreten nicht an dieser Erhebung teilgenommen haben. Daher ist eine Verallgemeinerung der Ergebnisse nicht ohne weiteres möglich.

Nachträglich stellte sich heraus, dass der Begriff Richtlinie unterschiedlich interpretiert wurde. Daher ist es schwierig davon auszugehen, dass es sich um wissenschaftlich fundierte Richtlinien handelt. In einigen Einrichtungen müsste eher von hausinternen Standards gesprochen werden, die im Sinne einer Handlungsanweisung zu verstehen sind.

Hinzu kommt weiter, dass die Beteilung für die erste landesweite Erhebung gering war (21 Einrichtungen).

Trotz dieser Schwächen ist deutlich hervor zu heben, dass es erstmals standardisiert erhobene Daten und damit erste Einblicke in die Prävalenzen der Pflegeprobleme Dekubitus, Mangelernährung, Inkontinenz, Sturz, freiheitsentziehende Maßnahmen und Intertrigo sowie über Prävention und Interventionen in österreichischen Einrichtungen gibt. Darüber hinaus konnten erste Erkenntnisse zu verschiedener Qualitätsindikatoren gewonnen werden.

Ausblick

Die nächste Erhebung findet im April 2010 statt. Es ist zu hoffen, dass bei der zweiten Studie mehr Einrichtungen teilnehmen werden.
Wünschenswert ist ebenso eine wiederholte Teilnahme der Einrichtungen, um einen Vergleich bzw. Verlauf über einen längeren Zeitraum zu ermöglichen, um so ggf. durchgeführte Änderungen in der Praxis evaluieren zu können.

Anlage

Glossar

Assessment	Ermittlung, Einschätzung.
Benchmarking	Vergleich.
Bradenskala	Instrument zur Einschätzung des Dekubitusrisikos.
Längsschnittvergleich	Vergleiche über die Zeit hinweg (Vergleiche zwischen den Raten im Jahr 2009, 2010, 2011, usw.)
N	Absolute Anzahl.
PAS	Pflegeabhängigkeitsskala.
Prävalenz	Die Prävalenz ist der Anteil von Personen (Patienten oder Pflegeheimbewohner) mit einem bestimmten Pflegeproblem wie Dekubitus, Sturz etc., der zu einem bestimmten Zeitpunkt (z.B. 13. April 2010) festgestellt wird.
Prozent (%)	Anteil von 100.
SD	Standardabweichung, zeigt an, wie weit die betrachteten Werte vom Mittelwert abweichen.

Literatur

Arvanitakis, M, Beck, A, Coppens, P, De Man, F, Elia, M, Hebuterne, X, Henry, S, Kohl, O, Lesourd, B, Lochs, H, Pepersack, T, Pichard, C, Planas, M, Schindler, K, Schols, J, Sobotka, L & Van Gossum, A 2008, 'Nutrition in care homes and home care: How to implement adequate strategies (report of the Brussels Forum (22-23 November 2007))', *Clinical Nutrition,* vol. 27, pp. 481-288.

Bennett, G, Dealey, C & Posnett, J 2004, 'The cost of pressure ulcers in UK', *Age and Ageing*, vol. 33, pp. 230-235.

Bours, G 2003, 'Pressure Ulcer, Prevalence measurements as a tool for improving care', Universitaire Pers Maastricht, Niederlande.

Dassen, T, Heinze, C, Kottner, J, Lahmann, N, Mertens, E, Schmitz, G, Tannen, A & Wilborn, D 2007, ‚Pflegeabhängigkeit, Sturzereignisse, Inkontinenz, Dekubitus'. Erhebung 2007. Charité - Universitätsmedizin Berlin, Institut für Medizin-/Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft, Zentrum für Human- und Gesundheitswissenschaften, Berlin, Deutschland.

Dassen, T, Heinze, C, Lahmann, N, Lohrmann, C, Mertens, E, Tannen, A, Bellmann, A, Boggatz, T, Bräutigam, K, Gaatz, S, Helberg, D, Pohl, C & Schmitz, G 2002, ‚Dekubitus, Sturzereignisse, Pflegeabhängigkeit. Prävalenzerhebung 2002', Charitè Universitätsmedizin, Zentrum für Human- und Gesundheitswissenschaften der Berliner Hochschulmedizin, Institut für Medizin-/Pflegepädagogik und Pflegewissenschaft, Berlin.

Dinsdale, P 2006, 'Hungry for help', *Nursing Standard*, vol. 20, no. 40, pp. 22-24

EPUAP 1998, Pressure ulcer classification (PUCLAS2), European Pressure Ulcer Advidory Panel, >http://www.epuap.org/gltreatment.html< 12.12.2009

Gastmans, C & Milisen, K 2006, 'Use of physical restraint in nursing homes: clinical-ethical considerations', *Journal of Medical Ethics*, vol. 32, no. 3, pp. 148-152.

Halfens, RJ & Bours, GJ 2002, ‚Prevalence and incidence study sparks issue', *Ostomy Wound Management,* vol. 48, no. 3, pp. 8-10.

Heinrich, S, Rapp, K, Rissmann, U, Becker, C & König, HH 2009, 'Cost of falls in old age: a systematic review', *Osteoporosis International*.

Heinze, C, Dassen, T, Halfens, R & Lohrmann, C 2008, 'Screening the risk of falls: a general or a specific instrument?', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 18, pp. 350-356.

Heinze, C, Halfens, RJG & Dassen, T 2007, 'Falls in German in-patients and residents over 65 years of age', *Journal of Clinical Nutrition*, vol. 16, pp. 496-501.

Irwin, DE, Mungapen, L, Milsom, I, Kopp, Z, Reeves, P & Kelleher, C 2008, ‚The economic impact of overactive bladder syndrome in six Western countries', *British Journal of Urology International*, vol. 103, pp. 202-209.

Kottner, J, Wilborn, D, Dassen, T & Lahmann, N 2009, 'The trend of pressure ulcer prevalence rates in German hospitals: results of seven cross-sectional studies', *Journal of Tissue Viability*, vol. 18, pp. 36-46.

Kottner, J & Dassen, T 2008, 'Dekubitusprävalenzmessung und Interrater-Reliabilität', *Pflegewissenschaft*, vol. 9, pp. 499-503.

Kruizenga, HM, Van Tulder, MW, Seidell, JC, Thijs, A, Ader, HJ & van Bokhorst-de van der Schueren, MAE 2005, 'Effectiveness and cost-effectiveness of early screening and treatment of malnourished patients', *American Journal of Clinical Nutrition*, vol. 82, pp. 1082-1089.

Lahmann, N, Halfens, R & Dassen, T 2005, 'Prevalence of pressure ulcers in Germany', *Journal of Clinical Nursing*, vol. 14, pp. 165-172.

Lahmann, NA, Halfens, RJ & Dassen, T 2007, ‚Auditing pressure ulcer prevalence. Structure, processes and outcomes in annual surveys', *Verpleegkunde*, vol. 22, no. 1, pp. 55.

Lord, S, Sherrington, C, Menz, H 2001, 'Falls in older people', Cambridge University Press, Cambridge 2001.

Löser, C, ‚Malnutrition – Prävalenz, klinische Folgen, Kostenrelevanz' In Löser, C & Keymling, M 2001, ‚Praxis der enteralen Ernährung: Indikationen, Technik, Nachsorge', Georg Thieme Verlag, Stuttgart.

Meijers, JMM, Candel, MJMM, Schols, JMGA, van Bokhorst-de van der Schueren, MAE & Halfens, RJG 2009b, ‚Decreasing Trends in Malnutrition Prevalence Rates Explaindes by Regular Audits and Feedback', *The Journal of Nutrition*, pp. 1381-1386.

Meijers, JMM, Halfens, RJG, van Bokhorst-de van der Schueren, MAE, Dassen, T, Schols, JMGA 2009c, 'Malnutrition in Dutch health care: Prevalence, prevention, treatment and quality indicators', *Nutrition*, vol. 25, pp. 512-519.

Meijers, JMM, Schols, JMGA, van Bokhorst-de van der Schueren, MAE, Dassen, T, Janssen, MAP & Halfens, RJG 2009a, 'Malnutrition prevalence in The Netherlands: results of the Annual Dutch National Prevalence Measurement of Care Problems', *British Journal of Nutrition*, vol. 101, pp. 417–423.

Nord, D 2006, ‚Kosteneffektivität in der Wundbehandlung', *Zentralblatt für Chirurgie*, vol. 131, pp. 185-188.

Normann, K, Pichard, C, Lochs, H & Pirlich, M 2008, 'Prognostic impact of disease-related malnutrition', *Clinical Nutrition*, vol. 28, pp. 5-15

Polit, DF & Beck, CT 2004, 'Nursing research: principles and methods', 7th Edition, Lippincott Williams & Wilkins Philadelphia.

Pirlich, M, Schütz, T, Norman, K, Gastell, S, Lübke, HJ, Bischoff, SC, Bolder, U, Frielich, T, Güldenzoph, H, Hahn, K, Jauch, KW, Schindler, K, Stein, J, Volkert, D, Weimann, A, Werner, H, Wolf, C, Zürcher, G, Bauer, P & Lochs, H 2006, 'The German hospital malnutrition study', *Clinical Nutrition*, vol. 25, pp. 563-572.

Schoberer, D 2009, ‚Prävalenz und Management der Inkontinenz in österreichischen Krankenhäusern und Pflegeheimen Ein Tabu wird thematisiert', Masterabschlussarbeit, Institut für Pflegewissenschaft, Medizinische Universität Graz.

Schüssler, S 2009, ‚Erhebung von Freiheitsentziehenden Maßnahmen bei KrankenhauspatientInnen und PflegeheimbewohnerInnen in Österreich', Masterabschlussarbeit, Institut für Pflegewissenschaft, Medizinische Universität Graz.

Shum, NC, Hui, WWH, Chu, FCS, Chai, J & Chow, TW 2005, 'Prevalence of malnutrition and risk factors in geriatric patients of a convalescent and rehabilitation hospital' *Hong Kong Medical Journal*, vol. 11, no. 4, pp. 234-242.

Spilsbury, K, Nelson, A, Cullum, N, Iglesias, C, Nivon, J & Mason, S 2007, 'Pressure ulcers and their treatment and effects on quality of life: hospitals inpatients perspectives', *Journal of Advanced Nursing,* vol. 57, no. 5, pp. 494-504.

Stratton, RJ, King, CL, Stroud, MA, Jackson, AA & Elia, M 2006, ''Malnutrition University Screening Tool' predicts mortality and length of hospital stay in acute ill elderly', *British Journal of Nutrition*, vol. 95, pp. 325-330.

Suominen, M, Muurinen, S, Routasalo, P, Soini, H, Suur-Uski, I, Peiponen, A, Finne-Soveri, H & Pitkala, KH 2005, 'Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki', *European Journal of Clinical Nutrition*, vol. 59, pp. 578-583.

Tannen, A 2009, ‚Research Proposal - Graz Fellowship for Young Researchers: Mangelernährung in österreichischen Pflegeheimen und Kliniken, Prävalenz und Versorgungsangebot‘, Medizinische Universität Graz.

Tannen, A, Schütz, T, Dassen, T, van Nie-Visser, N, Meijers, J & Halfens, R 2008, ‚Mangelernährung in deutschen Pflegeheimen und Krankenhäuser – Pflegebedarf und pflegerische Versorgung‘, *Aktuelle Ernährungsmedizin*, vol. 33, pp. 177-183.

Wells, JL & Dumbrell AC 2006, ‘Nutrition and aging: assessment and treatment of compromised nutritional status in frail elderly patients’, *Clinical Interventions in Aging*, vol. 1, no. 1, pp. 67-79.

Medizinische Universität Graz
Institut für Pflegewissenschaft
Univ.-Prof. Dr.rer.cur. Christa Lohrmann

Billrothgasse 6
8010 Graz

Tel: +43/316/385-72064
Fax: +43/316/385-72068
E-Mail: praevalenzerhebung@medunigraz.at