



Nationale Prävalenzmessung Sturz und Dekubitus | Erwachsene

Kurzfassung Nationaler Vergleichsbericht 2015

September 2016 / Version 1.0

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
2.	Zielsetzung	3
3.	Methode.....	3
4.	Ethik und Datenschutz.....	4
5.	Deskriptive Ergebnisse	4
5.1	Teilnehmende Spitäler.....	4
5.2	Teilnehmende Patientinnen und Patienten.....	4
5.3	Prävalenz Dekubitus	5
5.3.1	Patientinnen und Patienten mit Dekubitus.....	5
5.3.2	Präventive Massnahmen	5
5.3.3	Strukturindikatoren Dekubitus.....	5
5.4	Prävalenz Sturz	5
5.4.1	Patientinnen und Patienten mit Sturzereignis.....	5
5.4.2	Präventive Massnahmen	6
5.4.3	Strukturindikatoren Sturz	6
6.	Risikobereinigte Ergebnisse	6
6.1	Dekubitus – im Spital erworben, Kategorien 1–4	6
6.2	Dekubitus – im Spital erworben, Kategorien 2–4	7
6.3	Sturz im Spital.....	8
7.	Diskussion	9
7.1	Teilnehmende	9
7.2	Prävalenzrate Dekubitus – im Spital erworben.....	10
7.2.1	Patientinnen- und Patienten-Merkmale	10
7.2.2	Prävalenzrate	10
7.3	Prävalenzrate Sturz im Spital	11
7.3.1	Patientinnen- und Patienten-Merkmale	11
7.3.2	Prävalenzrate	11
7.4	Risikobereinigter Spitalvergleich.....	12
7.5	Stärken und Schwächen.....	12
8.	Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	13
8.1	Messteilnahme	13
8.2	Dekubitus – im Spital erworben	13
8.3	Sturz im Spital.....	13
8.4	Weitere Empfehlungen.....	13
	Leseanleitung für die Grafiken.....	14

1. Einleitung

Der Nationale Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ) ist für Qualitätsmessungen in Schweizer Spitälern zuständig. Im Rahmen des Nationalen Qualitätsvertrags sind die dem Vertrag beigetretenen Spitäler und Kliniken verpflichtet, an den gemäss ANQ-Messplan durchgeführten Erhebungen teilzunehmen. Im Spital erworbene Dekubitus und im Spital aufgetretene Stürze sind im ANQ-Messplan enthalten. Denn diese spiegeln wichtige Teilaspekte der Pflege- und Behandlungsqualität.

Seit 2011 führt die Berner Fachhochschule (BFH) im Auftrag des ANQ die nationale Prävalenzmessung (Messung der Häufigkeit) von Sturz und Dekubitus im akutsomatischen Bereich der Schweizer Spitäler durch. Sie ist auch für die nationale Messorganisation und Datenaufbereitung zuständig. Für die Datenerhebung im Tessin und in der Westschweiz kooperiert die BFH mit der Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI) und der Haute école de santé Fribourg (HEdS-FR).

In diesem Bericht über die Messung 2015 wird die Auswertung der Daten von Erwachsenen auf nationaler Ebene in Kurzform präsentiert. Der detaillierte Bericht ist auf der Webseite unter www.anq.ch/messergebnisse/ergebnisse-akutsomatik publiziert.

2. Zielsetzung

Aus den Messresultaten sollen nebst den Häufigkeitsraten auch vertiefte Kenntnisse der mit Sturz und Dekubitus einhergehenden Patientenmerkmale sowie der Struktur- und Prozessmerkmale gewonnen werden. Weiter soll ein Vergleich der Ergebnisse zwischen ähnlichen Institutionen möglich sein.

Daraus ergeben sich folgende Fragestellungen bzw. Ziele:

- Prävalenzrate der im Akutspital erworbenen Dekubitus: Kategorien 1–4¹
- Prävalenzrate der im Akutspital erworbenen Dekubitus: Kategorien 2–4
- Prävalenzrate der im Akutspital erfolgten Stürze
- Beschreibung der Struktur- und Prozessindikatoren bezüglich Sturz und Dekubitus
- Gestaltung des risikoadjustierten Spitalvergleichs bezüglich Sturz und Dekubitus

Ergänzend dazu werden auch die Gesamtprävalenzraten in den deskriptiven Resultaten beschrieben. Das bedeutet, dass in diesem Teil auch die Ereignisse vor Spitaleintritt dargestellt werden. Dabei sollen Erkenntnisse auf Ebene der einzelnen Spitäler wie auch auf nationaler Ebene gewonnen werden.

3. Methode

Die Daten wurden am 10. November 2015 erhoben. In die Messung eingeschlossen waren alle Patientinnen und Patienten, die am Erhebungstag stationär behandelt wurden. Ausgenommen waren Wöchnerinnen sowie gesunde Säuglinge der Wochenbettstation.

Die eingesetzten Instrumente basieren auf der in den Niederlanden sowie international seit mehreren Jahren periodisch wiederholten Messung «International Prevalence Measurement of Care Problems» (LPZ International). Diese Messung wurde von der Universität Maastricht entwickelt. Im 2015 kam ein optimierter LPZ-Fragebogen zum Einsatz: neu integriert sind im Bereich Dekubitus eine Frage zur subjektiven klinischen Einschätzung des Dekubitus-Risikos und im Bereich Sturz die Antwortkategorie «Niederflurbett».

¹ Der im Spital erworbene Dekubitus ist wie folgt eingeteilt: Kategorie 1 = nicht wegdrückbare Rötung der intakten Haut | Kategorie 2 = Teilverlust der Haut | Kategorie 3 = Verlust der Haut | Kategorie 4 = Vollständiger Haut- oder Gewebeverlust.

Dekubitus wurde am Messtag erhoben (Punktprävalenz). Stürze wurden rückblickend auf einen maximalen Zeitraum von 30 Tagen erfasst (Periodenprävalenz). Ausgewiesen werden diejenigen Stürze, die sich im Spital ereignet haben, weil die Spitäler nur auf diese Zahlen Einfluss nehmen können. Die Daten wurden zunächst deskriptiv ausgewertet, danach einer Risikoadjustierung² (Risikobereinigung) unterzogen. Weiter wurden Prävalenzraten pro Stationstyp und ein Sturzverletzungsindex ausgewiesen.

4. Ethik und Datenschutz

Voraussetzung für die Teilnahme war eine mündliche Einverständniserklärung der Patientin/des Patienten oder der vertretungsberechtigten Person. Im Vorfeld der Messung informierten die Spitäler über die Datenerhebung und deren Ziel und Zweck schriftlich. Der Wunsch von Personen, die eine Teilnahme ablehnten, wurde respektiert. Alle patientenbezogenen Angaben werden jeweils verschlüsselt erhoben. Die Entschlüsselung ist ausschliesslich durch die Spitäler möglich.

Für die Messung 2015 klärte der ANQ ein optimiertes Vorgehen zum Einholen der Einverständniserklärung mit «Swissethics» ab. Ziel war es, die Teilnahmerate zu verbessern und den Aufwand für das Einholen der Zustimmung zu reduzieren. Neu konnten entscheidungsfähige Patientinnen und Patienten auch direkt vor der Datenerhebung vom Messteam gefragt werden, ob sie teilnehmen möchten. Weiter wird in einigen Spitälern bei Spitaleintritt eine Einwilligungserklärung zur Weiterverwendung/Nutzung von biologischem Material und/oder gesundheitsbezogenen Daten für die biomedizinische Forschung eingeholt. Wo diese Erklärung unterzeichnet vorlag, ging man von einem Einverständnis aus. Diese Patientinnen und Patienten wurden ebenfalls im Vorfeld schriftlich informiert und konnten eine Teilnahme am Messtag ablehnen.

5. Deskriptive Ergebnisse

5.1 Teilnehmende Spitäler

An der Messung nahmen 147 Einzelspitäler und Spitalgruppen teil, verteilt auf 195 Spitalstandorte, unterteilt in folgende Spitaltypen: Zentrumsversorgung/Universitätsspitäler, Zentrumsversorgung/Allgemeine Krankenhäuser, Grundversorgung/Allgemeine Krankenhäuser und Spezialkliniken. Insgesamt beteiligten sich 1'185 Stationen. Chirurgische waren mit rund 46% am häufigsten vertreten, gefolgt von rund 33% nichtchirurgischen.

5.2 Teilnehmende Patientinnen und Patienten

Am Messtag waren in den teilnehmenden Spitälern 17'233 Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren hospitalisiert, von denen 13'163 für eine Messung einwilligten (Teilnahmerate = 76.4%).

Die Teilnehmenden waren im Schnitt 66.2 Jahre alt und zu 50% männlich. Die mittlere Aufenthaltsdauer bis zum Messzeitpunkt betrug 7.9 Tage. Bei 43.7% der Teilnehmenden erfolgte in den letzten zwei Wochen vor der Messung ein chirurgischer Eingriff. Entsprechend der Versorgungsschwerpunkte und Spezialisierungen der Spitäler sind bei den medizinischen Diagnosen Unterschiede auszumachen. Am häufigsten traten Krankheiten des Kreislaufsystems auf, gefolgt von Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems/Bindegewebes.

² Bei dieser Messung wird die Pflegequalität der Spitäler miteinander verglichen. Bei einem solchen Vergleich spielt der generelle Gesundheitsstatus der Patientinnen und Patienten, der Grad der behandelten Erkrankung sowie die Grösse der Stichprobe eine entscheidende Rolle. Denn Hospitalisierte können auch dann unterschiedliche Pflegeergebnisse aufweisen, wenn sie qualitativ gleichwertig gepflegt wurden. Ein schlechteres Ergebnis bedeutet also nicht automatisch eine mindere Pflegequalität. Für einen fairen Vergleich ist es deshalb wichtig, die Risikofaktoren der Patientinnen und Patienten durch die Anwendung eines statistischen Verfahrens einzubeziehen. Ein solches Verfahren wird als Risikoadjustierung bezeichnet.

«Verweigerung» war der häufigste Grund für eine Nichtteilnahme, gefolgt von «nicht verfügbar», was bedeutet, dass die Patientin oder der Patient zum Erhebungszeitpunkt beispielsweise wegen einer Untersuchung abwesend war. «Kognitiver Zustand zu schlecht» wurde als drittmeiste Antwort registriert.

5.3 Prävalenz Dekubitus

5.3.1 Patientinnen und Patienten mit Dekubitus

Die *Häufigkeit der im Spital erworbenen Dekubitus* der Kategorien 1–4 beträgt 4.1% (Vorjahr 4.3%), für diejenige der Kategorien 2–4 wurde eine Rate von 1.9% (Vorjahr 1.8%) berechnet.

Im Spital erworbene Dekubitus der Kategorie 1 machten bei allen Spitaltypen den grössten Anteil an Dekubitus aus. Dekubitus der Kategorie 2 traten in der Zentrumsversorgung/Allgemeine Krankenhäuser am häufigsten auf. Dekubitus der Kategorien 3 und 4 ereigneten sich am häufigsten in der Zentrumsversorgung/Universitätsspitäler.

Die *Gesamtprävalenzrate* schliesst auch alle ein, die bereits mit Dekubitus ins Spital eintraten: Insgesamt wurden bei 6.5% (Vorjahr: 7.2%) der Teilnehmenden mindestens ein Dekubitus der Kategorien 1–4 festgestellt. Ohne Kategorie 1 beträgt diese Rate 3.5% (Vorjahr 3.7%). Die Mehrheit wies ein (71.4%) oder zwei (19.5%) Wunden auf. Vorwiegend betroffen waren das Kreuzbein und die Fersen. Im Durchschnitt waren diese Patientinnen und Patienten 74.4 Jahre alt, 39.3% wurden in den zwei Wochen vor der Messung operiert.

5.3.2 Präventive Massnahmen

Bei Patientinnen und Patienten mit einem Dekubitus oder Dekubitus-Risiko standen die Bewegungsförderung und die Hautpflege im Vordergrund. Als Antidekubitus-Matratzen kamen meist Kaltschaum-Matratzen zum Einsatz. Über drei Viertel der Patientinnen und Patienten mit Dekubitus-Risiko erhielten keine Präventionsmassnahmen im Sitzen. Auch bei knapp drei Viertel der Dekubitus-Betroffenen wurden im Sitzen keine Präventionsmassnahmen eingesetzt.

5.3.3 Strukturindikatoren Dekubitus

Bei der Verfügbarkeit der Strukturindikatoren auf *Spitalebene* bestehen zwischen den Spitaltypen teilweise erhebliche Unterschiede. Am meisten vorhanden waren standardisierte Informationen bei Verlegung, eine Fachperson zur Überwachung/Aktualisierung des Standards und ein Standard zur Dekubitus-Prävention/-Behandlung. Am wenigsten standen Informationsbroschüren zur Verfügung.

Auch bei den Strukturindikatoren auf *Stationsebene* zeigen sich hinsichtlich Spitaltypen zum Teil starke Unterschiede. Präventionsmaterialien, die Aufzeichnung der Massnahmen (Prävention/Behandlung), die standardisierten Informationen bei Verlegung und die Erfassung des Dekubitus-Risikos sind am meisten vorhanden, die Informationsbroschüre und die multidisziplinäre Besprechung am wenigsten.

Damit zeigt sich bei der Verfügbarkeit beider Strukturindikatoren ein ähnliches Bild wie im Vorjahr. Auf *Spitalebene* hat diese, mit wenigen Ausnahmen, seit 2011 über alle Spitaltypen leicht zugenommen.

5.4 Prävalenz Sturz

5.4.1 Patientinnen und Patienten mit Sturzereignis

Die *Rate der im Spital aufgetretenen Stürze* liegt bei 3.0% (Vorjahr 3.6%). Sie variiert innerhalb der Spitaltypen zwischen 2.7 und 3.3%. In den Spezialkliniken wird die höchste verzeichnet.

Innerhalb des Spitals waren das Patientenzimmer (70.1%), das Badezimmer oder die Toilette (19.9%) die meistgenannten Sturzorte. Das Gehen oder Stehen ohne Hilfsmittel führte am häufigsten zu Stürzen. Bei den Hauptursachen standen körperliche Gesundheitsprobleme (55.8%) im Vordergrund.

Die *Gesamtrate* schliesst auch Patientinnen und Patienten ein, die bereits vor Spitaleintritt gestürzt sind: 17.6 % (Vorjahr: 18.7%) der Hospitalisierten waren in den 30 Tagen vor der Messung mindestens einmal gestürzt. Wie im Vorjahr ereignete sich die Mehrzahl der Stürze (ca. vier Fünftel) vor Spitaleintritt. Das durchschnittliche Alter der Gestürzten betrug 73.6 Jahre; 75- bis 84-Jährige waren am stärksten betroffen. 33% unterzogen sich in den zwei Wochen vor der Messung einer Operation.

5.4.2 Präventive Massnahmen

Massnahmen zur primären Sturzprävention, die am meisten angewandt wurden: Patienteninformation, Überprüfung des Schuhwerks sowie Übungs- und Trainingstherapie. Bei Patientinnen und Patienten, die bereits mindestens ein Sturzereignis erlitten hatten, wurden tendenziell mehr Massnahmen und häufig mehrfache eingeleitet. Die Auswahl bzw. Kombination dieser schien zwischen den Spitaltypen zu variieren. Beinahe drei Viertel der Gestürzten erhielten keine Massnahmen zur Verletzungsprävention.

Seit der Messung 2011 hat der Anteil der im Spital Gestürzten, die keine Präventionsmassnahmen erhielten, über alle Spitaltypen um 5.9% abgenommen.

5.4.3 Strukturindikatoren Sturz

Die Spitaltypen unterscheiden sich hinsichtlich Verfügbarkeit der Strukturindikatoren auf *Spitalebene* zum Teil erheblich. Mehrheitlich waren verfügbar: (de)zentrale Erfassung von Sturzereignissen und standardisierte Informationen bei Verlegung. Am wenigsten wurde die Informationsbroschüre und die multidisziplinäre Fachgruppe Sturz als verfügbar angegeben.

Auf *Stationsebene* zeigt die Verfügbarkeit der Strukturindikatoren ebenfalls erhebliche Schwankungen zwischen den Spitaltypen. Hier lagen am meisten das Material zur Sturzprävention, die Dokumentation von präventiven Sturzmassnahmen und die Weitergabe von standardisierten Informationen bei Verlegung vor. Informationsbroschüren waren am geringsten verfügbar.

Im Vorjahresvergleich verbessert sich die Verfügbarkeit auf *Spitalebene* – mit einer Ausnahme. Auch auf *Stationsebene* nimmt das Vorhandensein mehrerer Indikatoren zu. Seit 2011 ist die Verfügbarkeit der Strukturindikatoren auf *Spitalebene*, abgesehen von kleinen Schwankungen, über alle Spitaltypen konstant geblieben.

6. Risikobereinigte Ergebnisse

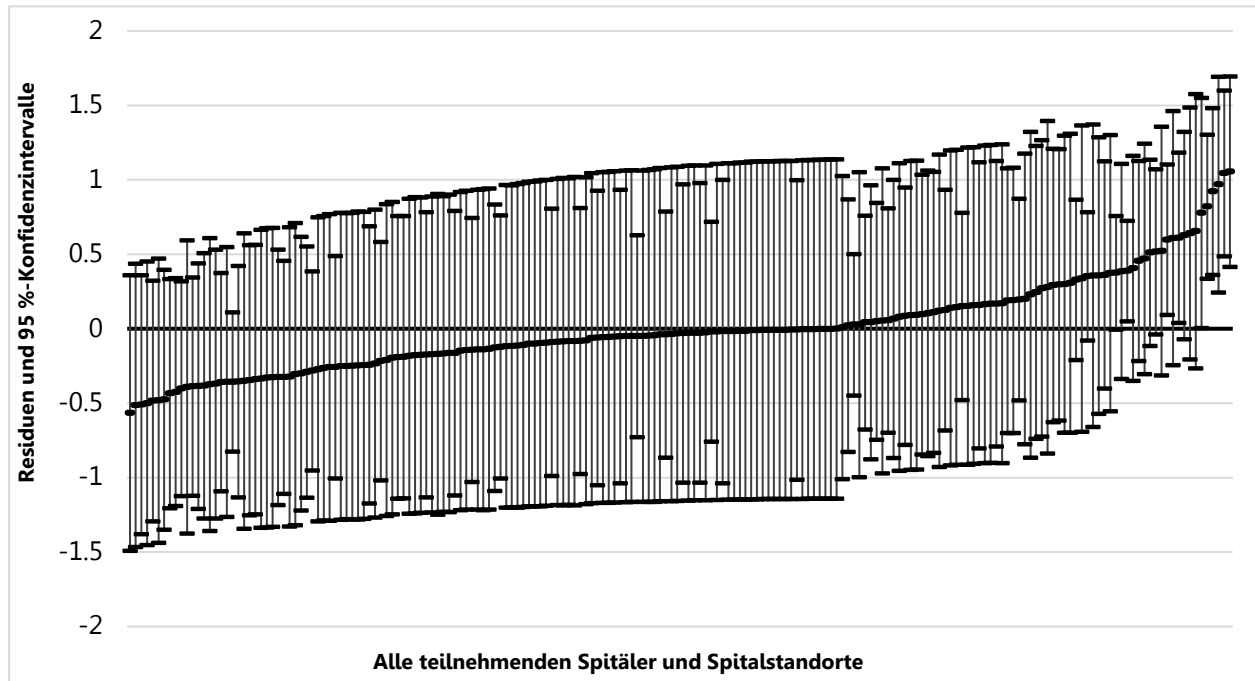
Erneut zeigen die risikobereinigten Vergleiche eine grosse Homogenität der Spitäler. Nur sehr wenige unterscheiden sich statistisch signifikant vom Gesamtdurchschnitt. Auch im Vergleich zu den Vorjahren lassen sich nur geringe Unterschiede feststellen.

6.1 Dekubitus – im Spital erworben, Kategorien 1–4

Zur Ermittlung des Dekubitus-Risikos wird die Braden-Skala eingesetzt. Patientinnen und Patienten, die mit einem Braden-Risikowert von 20 und weniger eingeschätzt wurden, haben ein knapp 2x höheres Risiko im Vergleich zu solchen mit einem Wert über 20. Auf der Pflegeabhängigkeitsskala zeigt sich lediglich bei der völligen Abhängigkeit ein um 70% erhöhtes Dekubitus-Risiko gegenüber der völligen Unabhängigkeit.

Mit steigender Aufenthaltsdauer erhöht sich auch das Risiko. Patientinnen und Patienten, die länger als 28 Tage hospitalisiert waren, weisen ein mehr als 4x höheres Risiko auf als jene mit einer Aufenthaltsdauer von bis zu 7 Tagen. Diverse medizinische Diagnosen steigern ebenfalls, unabhängig voneinander, das Risiko. Relevant sind hier u.a. Infektionserkrankungen, Erkrankungen des Atmungssystems, Verletzungen und andere äussere Ursachen sowie abnorme klinische Symptome.

Abbildung 1³: Residuen der Spitalebene und 95%-Konfidenzintervalle⁴ – Alle teilnehmenden Einzelspitäler bzw. Spitalstandorte – im Spital erworbene Dekubitus, Kategorien 1–4



Als Referenz gilt das Gesamt der teilnehmenden Spitäler. Auf diese Weise wird eine grössere statistische Aussagekraft erreicht, weil die Risikostruktur einer grossen Stichprobe berücksichtigt wird.

Werte im positiven Bereich zeigen mehr im Spital erworbene Dekubitus, Werte im negativen Bereich weniger als der Durchschnitt aller Spitäler (dargestellt als Nulllinie). Lediglich 9 Spitäler unterscheiden sich statistisch signifikant vom Gesamt der Spitäler: ihre Konfidenzintervalle schneiden die Nulllinie nicht. Unter Berücksichtigung der Patientenmerkmale ergibt sich eine relative Homogenität zwischen den Spitälern. Ein Faktor sind die kleinen Fallzahlen in vielen Spitälern, welche die Konfidenzintervalle sehr breit werden lassen. Letztere bilden die statistische (Un-)Sicherheit ab, mit der die Resultate interpretiert werden müssen.

6.2 Dekubitus – im Spital erworben, Kategorien 2–4

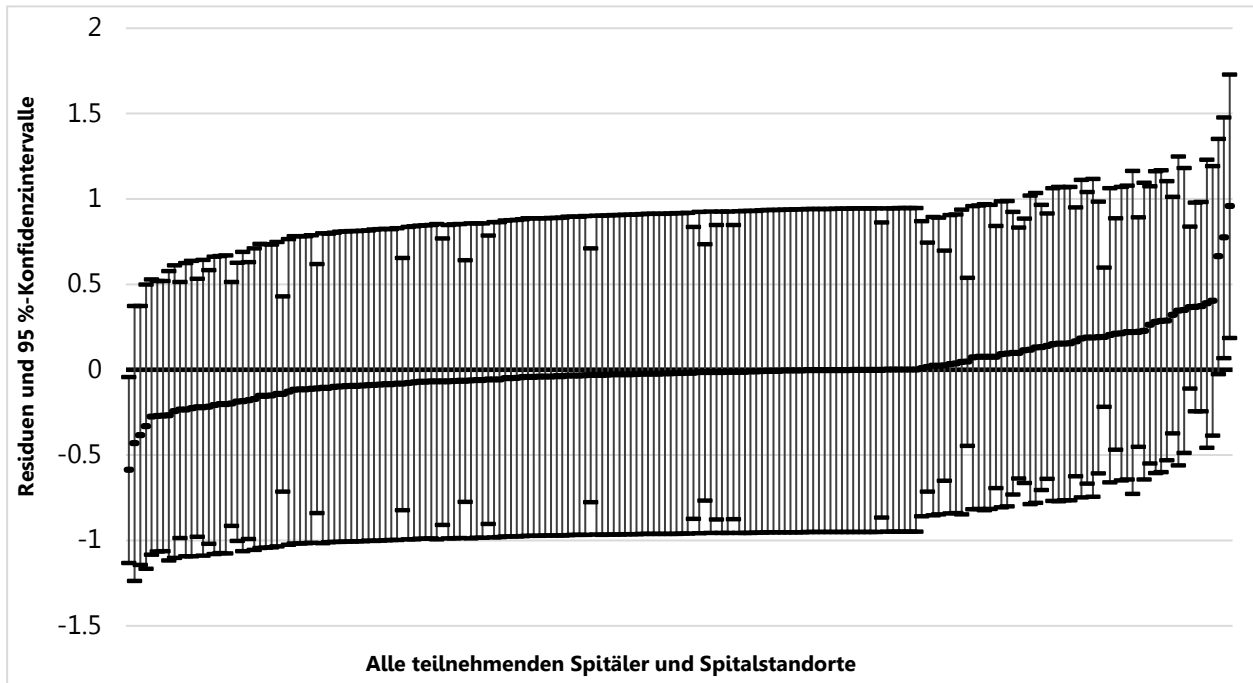
Die eindeutige Diagnose von Dekubitus Kategorie 1 stellt eine Herausforderung dar. Bei guter Prävention ist eine Hautläsion jedoch weitgehend vermeidbar. Daher wird der im Spital erworbene Dekubitus Kategorien 2–4 einer gesonderten Analyse unterzogen.

Die patientenbezogenen Risikofaktoren für Dekubitus der Kategorien 2–4 entsprechen im Wesentlichen denjenigen inkl. Kategorie 1 (siehe Kap. 6.1). Bei einer positiven Einschätzung auf der Braden-Skala ist das Risiko sogar 7.5x höher als bei einer negativen Einschätzung. Weiter ist hier die Aufenthaltsdauer noch relevanter: bei mehr als 28 Tagen Spitalaufenthalt erhöht sich das Risiko um das 7-fache. Das heisst, je länger die Liegezeit, desto grösser ist das Dekubitus-Risiko in den gravierenderen Kategorien 2–4. Die völlige Pflegeabhängigkeit spielt eine wichtigere Rolle als bei Einbezug der Kategorie 1. Zudem zeigt sich ein verändertes Diagnosespektrum: neu tauchen hier Diabetes mellitus und zerebrovaskuläre Ereignisse auf.

³ Die Leseanleitung für die Grafiken befindet sich am Schluss des Berichtes.

⁴ Ein 95%-Konfidenzintervall (Vertrauensintervall) ist eine statistische Schätzung und beschreibt die Bandbreite, in welcher der wahre Wert mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% liegt. Messungen sind immer auch durch Zufälligkeiten beeinflusst wie z.B. während der Erhebung anwesende Patientinnen und Patienten, saisonale Schwankungen, Messfehler u.a. Daher geben die gemessenen Werte den wahren Wert nur annähernd wieder. Dieser liegt mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% im Bereich des Konfidenzintervalls.

Abbildung 2: Residuen der Spitalebene und 95%-Konfidenzintervalle – Einzelspitäler bzw. Spitalstandorte – im Spital erworbene Dekubitus, Kategorien 2–4



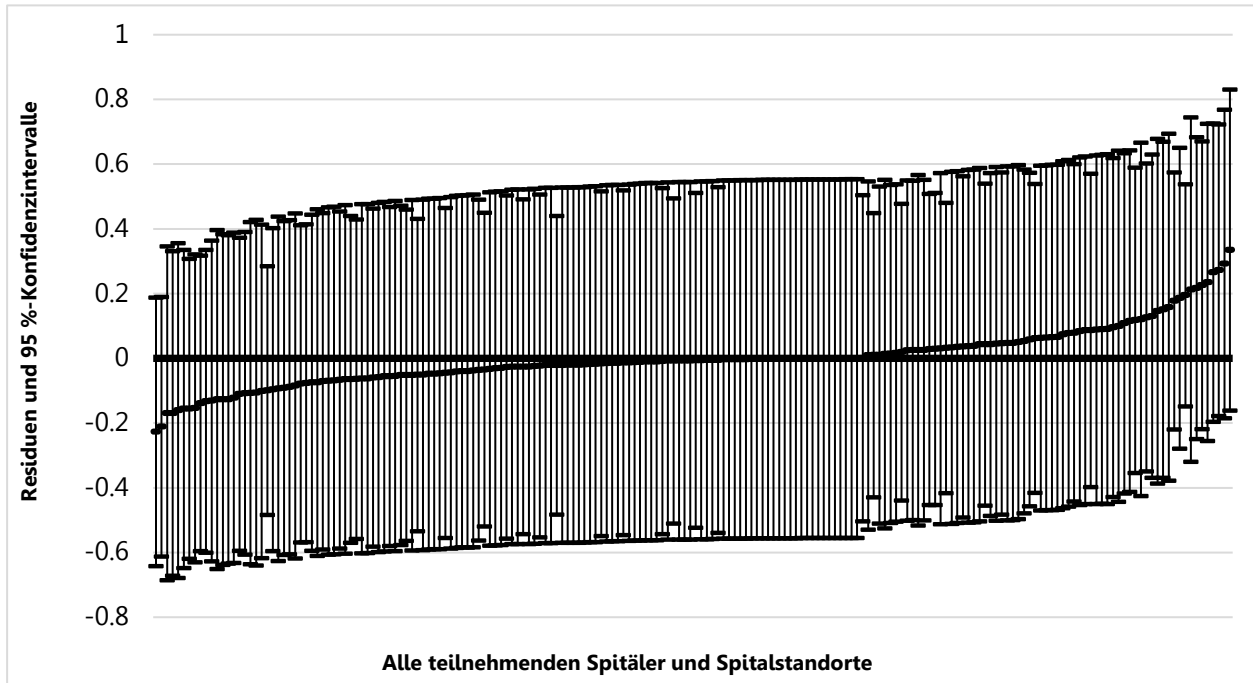
In der Gesamtauswertung unterscheiden sich 3 Spitäler signifikant vom Durchschnitt aller Spitäler. Auch hier ist wieder eine erhebliche Homogenität zu sehen, die aber durch noch kleinere Ereigniszahlen bedingt ist, da ohne Kategorie 1.

6.3 Sturz im Spital

Wie bei Dekubitus wurden die Risikomerkmale auch bei Stürzen mittels des erwähnten statistischen Verfahrens ermittelt. Bedeutend sind Alter, Aufenthaltsdauer und Pflegeabhängigkeit. Alter und Aufenthaltsdauer wirken steigernd, während bei der Pflegeabhängigkeit die komplette nicht mit einem noch grösseren Sturzrisiko verbunden ist, was vermutlich mit der Immobilität der Personen zu erklären ist.

Die jeweils aufgeführten medizinischen Diagnosen erhöhen oder senken das Sturzrisiko. Insbesondere machen sich psychische und zerebrovaskuläre Erkrankungen sowie Demenz als Risiken bemerkbar. Ein operativer Eingriff wirkt hingegen als «Schutzfaktor», weil das Sturzrisiko um mehr als die Hälfte reduziert wird.

Abbildung 3: Residuen der Spitalebene und 95%-Konfidenzintervalle – Einzelspitäler bzw. Spitalstandorte – Sturz im Spital



Kein Spital unterscheidet sich signifikant vom Durchschnitt; auch hier ist eine grosse Homogenität der Spitäler bzw. Spitalstandorte festzustellen.

7. Diskussion

Mit den Ergebnissen 2015 liegen zum fünften Mal auf nationaler Ebene Aussagen zur Häufigkeit von Sturz und Dekubitus vor. Die nach Spitaltyp dargestellten Ergebnisse ermöglichen es den Spitälern – im Sinne eines Benchmarkings –, ihre eigenen Resultate mit denjenigen anderer vom selben Spitaltyp zu vergleichen. Das dabei geortete Optimierungspotential dient als Grundlage, um die Pflegequalität weiter zu verbessern.

7.1 Teilnehmende

An der Messung nahmen 92% der Akutspitäler teil, die dem Nationalen Qualitätsvertrag des ANQ beigetreten sind. Die beteiligten Stationen bilden die Akutspitäler der Schweiz repräsentativ ab.

Bei den Hospitalisierten ergibt sich eine Teilnehmerate von 76.4%. Im Vergleich zum Vorjahr konnte sie um 0.5% leicht gesteigert werden. Möglicherweise trug das optimierte Vorgehen zum Einholen der Einverständniserklärung dazu bei. Die Zielquote von 80%, welche die Aussagekraft der Messung erhöhen würde, konnte noch nicht erreicht werden. Eindeutige Hinweise, welche die Höhe der Teilnehmerate erklären könnten, liegen nicht vor.

Soziodemografisch entsprechen die Teilnehmenden der Population der in Schweizer Spitälern Hospitalisierten. Allerdings hält die Messung die Aufenthaltsdauer nur bis zum Erhebungstag fest. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer lag mit 7.9 Tagen nahe beim Schweizer Durchschnitt von 9.3 Tagen. Krankheiten des Kreislaufsystems, des Muskel-Skelettsystems/Bindegewebes, des Urogenitalsystems, des Verdauungstraktes, der Atemwege sowie Endokrine-, Ernährungs- und Stoffwechselerkrankungen waren die häufigsten Diagnosegruppen. In der medizinischen Statistik der Krankenhäuser 2014 stehen die Diagnosegruppen Erkrankungen des Muskel-Skelettsystems/Bindegewebes, Verletzungen, Vergiftungen und andere Folgen

äusserer Ursachen, Krankheiten des Kreislauf- und Verdauungssystems sowie Neubildungen im Vordergrund. Hier zeigt sich eine gewisse, jedoch keine vollständige Übereinstimmung mit den erhobenen Daten.

7.2 Prävalenzrate Dekubitus – im Spital erworben

7.2.1 Patientinnen- und Patienten-Merkmale

In der *deskriptiven Auswertung* sind die von Dekubitus Betroffenen durchschnittlich etwa 8 Jahre älter als die Gesamtstichprobe. Die Betroffenen, die Dekubitus der Kategorien 2–4 im Spital erwarben, weisen auch erheblich mehr Diagnosegruppen auf als die gesamthaft Teilnehmenden. Zudem sind sie eindeutig stärker pflegeabhängig. Bei den deskriptiven Daten zeigt sich zudem, dass die subjektive klinische Risikoeinschätzung im Vergleich zur Risikoeinschätzung mit der Braden-Skala weniger Patientinnen und Patienten als gefährdet identifiziert. Diese Variable wurde 2015 erstmals erhoben.

In der *risikobereinigten Auswertung* zeigt sich die besondere Relevanz der subjektiven klinischen Einschätzung durch Fachpersonen. Auch hier macht sich die Pflegeabhängigkeit bemerkbar; allerdings ist lediglich die völlige Abhängigkeit relevant.

7.2.2 Prävalenzrate

Im Vorjahresvergleich nahmen die deskriptiven Raten um 0.2% (Kategorien 1–4) leicht ab bzw. um 0.1% (Kategorien 2–4) leicht zu. Diese Veränderung betrifft alle Spitaltypen, ist jedoch statistisch nicht signifikant. Im Vergleich zum ersten Messjahr 2011 sanken sie um 1.7% (Kategorien 1–4) bzw. 0.2% (Kategorien 2–4). Diese Verschiebungen sind jedoch eher gering und liegen im Zufallsbereich. Eine Ausnahme bildet der Rückgang in allen Kategorien von 2011 auf 2012.

Tabelle 1: Schweizer Dekubitus-Raten | Erwachsene im Mehrjahresvergleich

Prävalenzraten	2015	2014	2013	2012	2011
Im Spital erworben, Kategorien 1–4	4.1	4.3	4.6	4.4	5.8
Im Spital erworben, Kategorien 2–4	1.9	1.8	2.0	1.7	2.1

Mit 4.1% weist die Schweiz im internationalen Vergleich (Bandbreite 0.6–15%) bei den Kategorien 1–4 in der Messung 2015 Werte im unteren Drittel aus. Die Schweizer Rate der Kategorien 2–4 bewegt sich mit 1.9% erneut im unteren Bereich der Vergleichswerte aus internationalen Publikationen (Bandbreite 1.2–5.9%). Die Bandbreite der international publizierten Werte hat im Vergleich zum Jahr 2011 ebenfalls abgenommen. Das erklärt, warum die Schweizer Werte im Vergleich mit der internationalen Literatur erstmals nicht mehr markant tiefer liegen. Der Vergleich mit den letzten drei LPZ-Messungen in den Niederlanden bestätigt diese Aussage. Eine Ausnahme bildet der Vergleich mit dem Land Österreich, das bei Dekubitus der Kategorien 1–4 deutlich tiefere Raten ausweist.

Tabelle 2: Schweizer Dekubitus-Raten | Erwachsene im internationalen Vergleich

Prävalenzraten	Schweiz			Österreich			LPZ Niederlande		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015*	2014*	2013
Im Spital erworben, Kategorien 1–4	4.1	4.3	4.6	1.7**	1.1**	0.9**	***	6.6	5.0
Im Spital erworben, Kategorien 2–4	1.9	1.8	2.0	---	---	---	***	2.8	2.4

* keine Universitätsspitäler (nicht teilgenommen)

** von der BFH berechnete Werte aufgrund der Zahlenangaben im jeweiligen Bericht

*** Bericht noch nicht publiziert

Die Kategorie 1 kommt mit 52.7% am häufigsten vor, gefolgt von Kategorie 2 mit 37.1%. Das entspricht der internationalen Datenlage. 10.2% der Dekubitus fallen in die Kategorien 3 und 4. Wie im Vorjahr trat Dekubitus am Kreuzbein und an den Fersen am häufigsten auf. Auch dieses Ergebnis entspricht der internationalen Datenlage und den Ergebnissen in den Niederlanden. Dekubitus der Kategorien 2–4 kamen am häufigsten auf Intensivstationen vor. Intensivstationen in anderen Ländern weisen hier weniger Wundliegen aus als die Schweiz.

7.3 Prävalenzrate Sturz im Spital

7.3.1 Patientinnen- und Patienten-Merkmale

In der *deskriptiven Auswertung* ist der Frauenanteil um 6.7% höher und die Gestürzten sind im Schnitt etwa 7.4 Jahre älter als die Gesamtstichprobe. Der Anteil der gestürzten Patientinnen und Patienten mit Kreislaufkrankheiten und Demenz-Erkrankung ist deutlich höher als in der Gesamtstichprobe. Dies könnte ein wichtiger Hinweis auf spezifische Präventionsmassnahmen bei Menschen mit Demenz sein. Weiter sind die von einem Sturz Betroffenen stärker pflegeabhängig.

In der *risikobereinigten Auswertung* ist kein Geschlecht mehr mit einem höheren Sturzrisiko behaftet. Die Pflegeabhängigkeit spielt jedoch eine grosse Rolle: Bis zur überwiegenen Abhängigkeit steigt das Risiko an, dann sinkt es bei völliger Abhängigkeit wieder. Vermutlich hängt dies mit der geringeren Mobilität der Hospitalisierten zusammen, die vollständig pflegeabhängig sind. Relevant ist auch die Aufenthaltsdauer: Das Risiko steigt besonders stark bei Personen, die länger als 28 Tage hospitalisiert sind. Zahlreiche Krankheitsbilder stehen mit einem Risiko in einem signifikanten Zusammenhang, ein besonders hohes Risiko ist mit psychiatrischen Krankheiten und Demenz verbunden.

7.3.2 Prävalenzrate

Verglichen mit der Vorjahresrate nahm die Sturzrate um 0.6% leicht ab, gegenüber dem ersten Messjahr 2011 sank sie um 1.3%. Bei allen Spitaltypen kann eine leichte, jedoch nicht stetige Abnahme der Raten beobachtet werden. Diese Verschiebungen sind eher gering und bewegen sich im Zufallsbereich.

Tabelle 3: Schweizer Sturzraten im Mehrjahresvergleich

Prävalenzraten	2015	2014	2013	2012	2011
Sturz im Spital	3.0	3.6	4.1	3.8	4.3

Relativ hoch ist die Schweizer Sturzrate in allen Messjahren im internationalen Vergleich, wo die Werte zwischen 0.2 und 13.8% liegen. Dies gilt auch für den Vergleich mit der Erhebung nach LPZ-Methode in den Niederlanden, wo die letzten verfügbaren Raten 0.4–1.6% betragen. In Österreich (Bandbreite 2.7–3.0%) sind sie knapp tiefer oder gleich hoch. In der Schweiz besteht also weiterhin Handlungsbedarf.

Tabelle 4: Schweizer Sturzraten im internationalen Vergleich

Prävalenzraten	Schweiz			Österreich			LPZ Niederlande		
	2015	2014	2013	2015	2014	2013	2015	2014	2013*
Sturz im Spital	3.0	3.6	4.1	2.7	2.9	3.0	***	**	0.4

* keine Universitätsspitäler (nicht teilgenommen); keine Akutspitäler teilgenommen

** keine Auswertung der Stürze nach Spitalern

*** Bericht noch nicht publiziert

In der Schweizer Messung sind die Sturzfolgen anders verteilt als in den LPZ-Vergleichsländern (Vergleich mit den Resultaten der letzten drei Erhebungen). Vergleichsweise werden mehr minimale und mittlere Sturzfolgen sowie etwas mehr (Niederlande) oder ähnlich viele (Österreich) schwere Verletzungen angegeben. Der Anteil an Hüftfrakturen ist gegenüber den Niederlanden jedoch markant tiefer, im Vergleich mit Österreich höher.

7.4 Risikobereinigter Spitalvergleich

Die Resultate weisen bei allen drei Indikatoren eine erhebliche Homogenität auf. Nur sehr wenige Spitäler unterscheiden sich signifikant vom Gesamt der Spitäler. Das kann verschiedene Ursachen haben, zum Beispiel die gewählte Methode der hierarchischen Modellierung. Diese tendiert zu «konservativen» Resultaten. Aufgrund der umfassenden Risikobereinigung sind tendenziell wenig statistische Abweichungen zu erwarten. Eine weitere Ursache kann in den kleinen Fallzahlen einzelner Spitäler liegen.

Gleiches gilt für den Vergleich zwischen einzelnen Spitätern innerhalb eines Spitaltyps. Kleine Spitäler haben nach dieser Methode so gut wie keine Chance, jemals zu den statistischen Ausreissern zu zählen. Dieser Umstand kann als Schwachpunkt gesehen werden. Er kann aber auch als Schutz für kleinere Spitäler betrachtet werden. Kleinere Spitäler sind mit einem deutlich höheren Risiko konfrontiert, dass die Prävalenzraten bei einer Stichtagserhebung zufällig hoch sein können. Würde dieser Umstand nicht berücksichtigt, wäre die Vergleichbarkeit erheblich eingeschränkt.

Im Vorjahresvergleich lassen sich nur geringe Unterschiede feststellen. Lediglich bei Dekubitus der Kategorien 1–4 schwankt die Zahl der als «Ausreisser» identifizierten Spitäler etwas stärker. Bei Dekubitus der Kategorien 2–4 variiert sie in den bisherigen Messjahren zwischen 0 und 1 «Ausreisser». Beim Sturz im Spital wurden je nach Messjahr 0 bis 2 «Ausreisser» identifiziert. Die Gründe dafür sind eher methodischer Natur.

7.5 Stärken und Schwächen

Bei der Messung 2015 handelte es sich um die fünfte Schweizer Erhebung. Gemäss den Erfahrungen der internationalen LPZ-Partner kann dies die Datenqualität potenziell positiv beeinflussen, aufgrund der zunehmenden Routine während der Datenerhebung.

Zur Förderung der Datenqualität werden alle Spitalkoordinatorinnen und -koordinatoren einheitlich geschult. Ab der Messung 2014 ist die Schulungsteilnahme nicht mehr obligatorisch, neuen Koordinatorinnen und Koordinatoren wird sie jedoch dringend empfohlen. Im Messjahr 2015 besuchte nur noch ca. ein Drittel der Koordinatorinnen und Koordinatoren die Schulungen. Möglicherweise erklärt das die Zunahme der Datensätzen mit nicht plausiblen Daten bzw. die fehlerhafte Dateneingabe.

Nebst dem Messhandbuch stand am Vor- und am Messtag eine Hotline zur Verfügung. Die Datenqualität wurde durch zeitsparende Online-Erfassung der Daten unterstützt. Eine weitere Stärke dieser Messung sind die international vergleichbaren Messinstrumente.

Werden die klinischen Daten am Patientenbett durch geschulte Fachpersonen erhoben, sind die Ergebnisse zuverlässiger als die Angaben aus der Patientendokumentation oder aus Routinedaten.

Die eher tiefe Beteiligung der Patientinnen und Patienten kann die Repräsentativität der Stichprobe beeinträchtigen und zu einer Unterschätzung der Häufigkeitsraten führen. Seit der zweiten Messung wird die schriftliche Einwilligung durch die mündliche ersetzt, um eine höhere Beteiligung zu erzielen. Aufgrund des vereinfachten Einwilligungsverfahrens im 2015 wurde eine eher höhere Messbeteiligung erwartet. Trotzdem sind die Teilnahmequoten nur leicht angestiegen und institutionell sehr unterschiedlich.

Eine weitere Stärke ist das Evaluationsverfahren nach den jeweiligen Messzyklen. Die Erkenntnisse daraus führen zu Anpassungen in der Messorganisation sowie der Erhebungsinstrumente – in Absprache mit der internationalen Forschungsgruppe LPZ.

Die Analyse nach Spitalstandorten gemäss Krankenhaustypologie des BFS (2006) hat zur Folge, dass Institutionen mit einem gemischten Leistungsauftrag allenfalls unterschiedlichen Spitaltypen zugewiesen sind. Ihre Ergebnisse wurden deshalb in der Auswertung ebenfalls mehreren Spitaltypen zugewiesen. Dadurch wurden unterschiedliche Leistungsaufträge auf Standortebeine – nicht aber auf Ebene der Gesamtinstitution – berücksichtigt, was den Benchmark negativ beeinflusst. Ein Benchmarking auf Gesamtinstitutionsebene ist allenfalls nicht möglich. Diese Ungenauigkeit lässt sich aufgrund der BFS-Typologie nicht vermeiden.

Die BFH prüfte im Auftrag des ANQ im 2015 anhand von Messdaten, wie sich das klinisch-theoretische Risikobereinigungsverfahren auf die Ergebnisse auswirken würde. Dabei stellte sich heraus, dass beide Verfahren (das bisherige sowie das obige) kaum unterschiedliche Resultate hervorbringen. Deshalb wird weiterhin das bisherige Verfahren mit dem rein statistische Ansatz zur Risiko-Modellierung angewandt, obwohl dadurch bislang nur sehr wenige bis gar keine Spitäler identifiziert werden konnten, die vom Gesamt der Spitäler abweichen.

8. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

8.1 Messteilnahme

Eine Teilnahme von mind. 80% sollte weiter angestrebt werden, weil dies die Vergleichbarkeit der Daten mit LPZ-Erhebungen und weiteren internationalen Messungen erhöht. Eine aktivere Information könnte hilfreich sein, um Patientinnen, Patienten oder vertretungsberechtigte Personen über die Wichtigkeit der Messung aufzuklären und zur Teilnahme zu motivieren.

Eine höhere Teilnahmerate könnte allenfalls durch intensivere Öffentlichkeitsarbeit erzielt werden, aber auch durch weitere Schulungen und eine verstärkte Motivierung des Messpersonals.

8.2 Dekubitus – im Spital erworben

In der Schweiz zeigt sich ein Trend zu einer leichten Abnahme der Prävalenzraten, auch wenn dieser Rückgang gering und statistisch gesehen mehrheitlich nicht signifikant ist. Wenn man berücksichtigt, dass dieser Trend auch künftig anhalten könnte und die Schweizer Raten im internationalen Vergleich relativ niedrig sind, handelt es sich um eine positive Entwicklung.

Dass nicht alle Dekubitus vermeidbar sind, darüber herrscht Konsens. Trotzdem ist Verbesserungspotenzial auszumachen. Lohnenswert wäre zu reflektieren, wie insbesondere eine Reduktion von Dekubitus der Kategorien 3 und 4 erreicht werden könnte. Eine stärkere Fokussierung auf stationsspezifische Raten und Präventionsstrategien könnte hilfreich sein.

8.3 Sturz im Spital

Angesichts der im internationalen Vergleich konstant hohen Prävalenzraten gilt es, Interventionen im Qualitätsentwicklungsprozess als hoch prioritär anzusehen. Die Gründe sollte in den Spitälern analysiert werden, um gezielte Verbesserungen einzuleiten.

Bei einem erheblichen Teil der im Spital Gestürzten wurde kaum Sturzprävention betrieben. Für Präventionsprogramme können die seit 2011 erhobenen Struktur- und Prozessindikatoren beigezogen werden. Hier wird den Spitälern empfohlen, Mehrfachinterventionsprogramme unter Berücksichtigung von interdisziplinären Organisations- und Leadership-Aspekten voranzutreiben – besonders auf den nichtchirurgischen Stationen mit einem hohen Anteil an Risikopersonen. Dabei sollte das Wissen zu Sturzrisiken beim Pflegepersonal überprüft und bei Bedarf mit Weiterbildungsmassnahmen verbessert werden.

8.4 Weitere Empfehlungen

Dank dieser Messung ist es den Spitälern möglich, sowohl die Elemente der Qualitätssicherung auf struktureller Ebene als auch die Evidenz und Effizienz der eingesetzten Massnahmen und Präventionsstrategien auf Prozessebene zu überdenken bzw. weiterzuentwickeln. Ein konkreter Soll-Ist-Vergleich zum spitalintern definierten Qualitätsniveau kann angestellt werden, wodurch wichtige Hinweise zur Qualitätsentwicklung gewonnen werden.

Auch wenn die Daten in erster Linie dem Spitalvergleich dienen, finden sich in der Literatur vermehrt Hinweise auf die Konzentration von Interventionen auf Stationsebene. Dies könnte sich in der Summe auf eine Verbesserung auf Spitalebene auswirken.

Aufgrund der schwankenden Prävalenzraten der Jahre 2011 bis 2015 und in Anbetracht der belegten positiven Wirkungen von jährlich wiederkehrenden Messungen ist es empfehlenswert, die Messung auch in Zukunft jährlich durchzuführen. Dies ermöglicht es auch, konstant Daten für die laufende DRG-Diskussion zur Verfügung zu stellen. Nicht zuletzt bewegt sich diese Messung in den Handlungsfeldern drei (Versorgungsqualität sichern und erhöhen) und vier (Transparenz schaffen, besser steuern und koordinieren) der gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates «Gesundheit 2020». Die systematische und einheitliche Datenerfassung trägt landesweit zu einer Verbesserung der Datengrundlage betreffend Pflegequalität bei und schafft Transparenz.

Leseanleitung für die Grafiken

Patientinnen und Patienten haben unterschiedliche Risiken, einen Dekubitus im Spital zu entwickeln oder im Spital zu stürzen (z.B. Alter, Aufenthaltsdauer, Grunderkrankung etc.). Demzufolge ergibt sich für Spitäler eine unterschiedliche Zusammensetzung ihrer Klientel (Risikostruktur). Damit die Ergebnisse der Spitäler fair verglichen werden können, werden diese Risiken mittels eines geeigneten statistischen Verfahrens ausgeglichen (adjustiert). Die Nulllinie markiert den Wert aller an der Messung beteiligten Spitäler, wenn deren Risikostruktur gleich wäre. Jeder Datenpunkt (Residuum) stellt den berechneten Wert eines Spitals dar, dies wiederum unter Berücksichtigung der Risikostruktur. Werte oberhalb der Nulllinie weisen auf ein erhöhtes Auftreten von Dekubitus bzw. Stürzen hin, Werte unterhalb der Nulllinie lassen eine geringere Häufigkeit von Dekubitus bzw. Anzahl Stürze gegenüber dem Durchschnitt aller Spitäler erkennen.

Die vertikal verlaufende Linie, auf welcher der Datenpunkt liegt, signalisiert das sogenannte Vertrauensintervall (95%-Konfidenzintervall) eines Spitals. Das Vertrauensintervall repräsentiert unter anderem die Verteilung der Patientenwerte und die Anzahl der Teilnehmenden. Solange diese Linie die Nulllinie schneidet, kann nicht von einem bedeutsamen (signifikanten) statistischen Unterschied gesprochen werden.