



Externe Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

# Dekubitusprophylaxe (Modul DEK)

Jahresauswertung  
2011

QUALITÄTSINDIKATOREN

Dokumentationszeitraum:  
1. Quartal

0

**Übersichtstabelle:**

**Hessen gesamt**

Indikatoren zu Ergebnissen		Referenzwerte		2011	Ergebnis 2010
				Klinikwert [95% CI] Zähler / Nenner	Klinikwert [95% CI] Zähler / Nenner
<b>1</b>	<b>Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:</b> Beobachtete Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 1 bis 4 bei Entlassung	Auffälligkeit:	n.d.	<b>0,9 %</b> [ 0,8 ; 0,9 ] 653 / 76752 Fällen	<b>1,1 %</b> [ 1 ; 1,1 ] 765 / 72601 Fällen
		Ø in Hessen:	0,9 %		
<b>2</b>	<b>Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:</b> Risikoadjustierte Rate der Patienten mit Grad 1 bis 4 bei Entlassung	Auffälligkeit:	> 2,5 %	<b>0,9 %</b> n.b.* 653 / 76752 Fällen	<b>1,1 %</b> n.b.* 765 / 72601 Fällen
		Ø in Hessen:	0,9 %		
<b>3</b>	<b>Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:</b> Beobachtete Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 2 bis 4 bei Entlassung	Auffälligkeit:	n.d.	<b>0,6 %</b> [ 0,5 ; 0,6 ] 428 / 76752 Fällen	<b>0,7 %</b> [ 0,6 ; 0,7 ] 488 / 72601 Fällen
		Ø in Hessen:	0,6 %		
<b>4</b>	<b>Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:</b> Risikoadjustierte Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 2 bis 4 bei	Auffälligkeit:	> 1,7 %	<b>0,6 %</b> n.b.* 428 / 76752 Fällen	<b>0,7 %</b> n.b.* 488 / 72601 Fällen
		Ø in Hessen:	0,6 %		
<b>5</b>	<b>Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die mit Dekubitus aufgenommen wurden:</b> Beobachtete Rate der Pat., mit Zunahme der Gradzahl bis zur Entlassung	Auffälligkeit:	n.d.	<b>3,5 %</b> [ 3 ; 4,2 ] 122 / 3443 Fällen	<b>4,2 %</b> [ 3,5 ; 4,9 ] 143 / 3433 Fällen
		Ø in Hessen:	3,5 %		
<b>6</b>	<b>Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die mit Dekubitus aufgenommen wurden:</b> Beobachtete Rate der Patienten ohne Dekubitus bei Entlassung	Auffälligkeit:	n.d.	<b>25,2 %</b> [ 23,7 ; 26,6 ] 866 / 3443 Fällen	<b>25,8 %</b> [ 24,4 ; 27,3 ] 887 / 3433 Fällen
		Ø in Hessen:	25,2 %		

**Sentinel Events**

Sentinel Events		Referenzwerte			
<b>7</b>	<b>Neu aufgetretene Dekubitalulzera Grad 4</b> Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme	Auffälligkeit:	sentinel event	<b>5 Fälle</b>	<b>8 Fälle</b>
		in Hessen:	5 Fälle		
<b>8</b>	<b>Neu aufgetretene Dekubitalulzera Grad 4</b> Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme und ohne Risikofaktoren	Auffälligkeit:	n.d.	<b>1 Fall</b>	<b>4 Fälle</b>
		in Hessen:	1 Fall		

\* Für risikoadjustierte Raten mittels logistischer Regression werden keine Konfidenzintervalle berechnet.

**Leseanleitung**









**Erläuterungen zu den Tabellenspalten der Übersichtstabelle:**

Indikatoren zu Prozessen/Ergebnissen/sentinel events	Name des Qualitätsindikators & laufende Nummer
Referenzbereiche	Fest definierte oder errechnete Referenzbereiche des jeweiligen Indikators. Zielbereich: anzustrebender Bereich Auffälligkeitsbereich: Bereich rechnerisch auffälliger Ergebnisse n.d.: keine Referenzbereiche definiert
Ergebnis	Wert der eigenen Klinik im betreffenden Erhebungsjahr für den aufgeführten Qualitätsindikator. Die Werte in eckigen Klammern kennzeichnen das 95%-Konfidenzintervall [95% CI]. Das Konfidenzintervall kennzeichnet den Bereich, in dem der Klinikwert unter Ausschluss zufälliger Faktoren mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% liegt. Die Konfidenzintervalle ermöglichen eine Überprüfung auf statistische Signifikanz. Die Bewertung der Ergebnisse wird farblich veranschaulicht (siehe Erläuterungen auf der folgenden Seite ). Die Ergebnisse des Vorjahres wurden neu berechnet. n.b.: nicht berechnet, da keine Fälle beim jeweiligen Qualitätsindikator vorhanden



**Erläuterungen zu den Referenzwerten:**

Die Referenzwerte können entweder fest definiert oder aus dem Gesamtdatenbestand errechnet werden. Wurde als Referenzwert ein Absolutwert festgelegt, ist in der folgenden Tabelle der Vermerk "fixer Wert" eingetragen. Handelt es sich um einen errechneten Wert, ist der Tabelle zu entnehmen, wie der Qualitätsindikator aus den Gesamtdatenbestand errechnet wurde. In die Berechnung von Perzentil- und Mittelwerten gehen jeweils die Klinikwerte mit N > 19 (Nennerbedingung) ein ("Verteilung der Kliniken in %"). Die Hessenrate (falls verwendet) entspricht dem Prozentwert von "Hessen gesamt". Bei Halbjahres- und Zwischenauswertungen werden für berechnete Referenzwerte die Ergebnisse aus dem Vorjahr herangezogen.			
	Grenze Zielbereich	Grenze Auffälligkeitsbereich	
Qualitätsindikator 1:	-	nicht definiert	
Qualitätsindikator 2:	-	95%-Perzentile Bund	
Qualitätsindikator 3:	-	nicht definiert	
Qualitätsindikator 4:	-	95%-Perzentile Bund	
Qualitätsindikator 5:	-	nicht definiert	
Qualitätsindikator 6:	-	nicht definiert	
Qualitätsindikator 7:	-	sentinel event	
Qualitätsindikator 8:	-	sentinel event	

**Farbliche Bewertung der Klinikergebnisse:**

Ergebnisindikatoren: (beobachtete Raten)		Ziel erreicht, Klinikwert erreicht gewünschte Rate
		Klinikwert erreicht Zielvorgabe, jedoch nicht signifikant
		Klinikwert auffällig, jedoch nicht signifikant
		Klinikwert signifikant auffällig
		kein Referenzbereich definiert
Ergebnisindikatoren: (risikoadjustierte Raten)		Ziel erreicht, Klinikwert erreicht gewünschte Rate
		Ziel nicht erreicht, Klinikwert außerhalb des Referenzbereiches
Sentinel events:		sentinel event; Einzelfallanalyse empfohlen

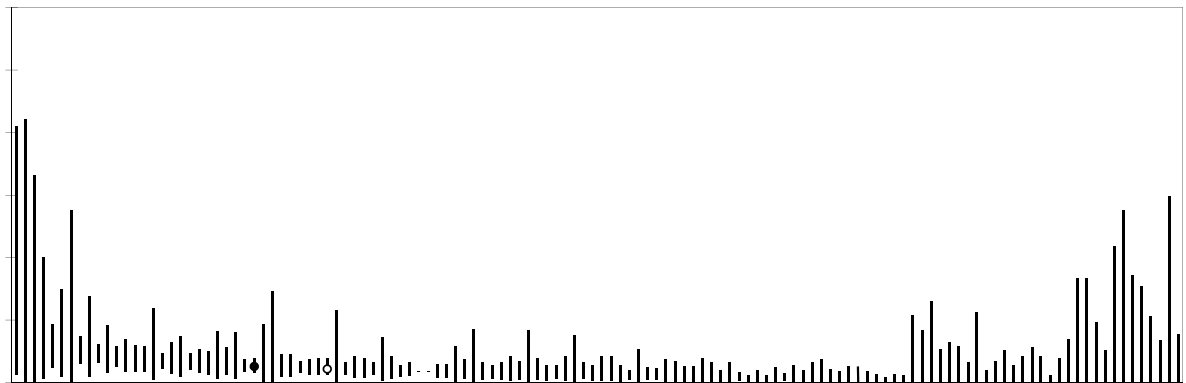
**Erläuterungen zu den grafischen Darstellungen der folgenden Seiten:**

<p>Um einen Überblick über die Verteilung der Qualitätsindikatoren-Ergebnisse aller beteiligten Kliniken zu ermöglichen, werden diese zusätzlich grafisch dargestellt. Dies erfolgt in Form von sog. League tables (frei übersetzt: Krankenhaus-Liga-Tabellen) und Boxplot-Darstellungen.</p>	
League-Table:	<p>Auf der X-Achse werden die Ergebnisse der Kliniken für den jeweiligen Qualitätsindikator angegeben (i.d.R. in %). Jeder Punkt repräsentiert den Wert einer Klinik; der Wert Ihrer Klinik ist schwarz markiert. Die vertikalen Linien auf beiden Seiten der Punkte kennzeichnen das 95%-Konfidenzintervall. Hierbei weisen grosse Intervalle (=lange Linien) auf geringe Fallzahlen hin. Klinikwerte mit Fallzahlen von unter 20 (Nennerbedingung) werden aufgrund der grossen Konfidenzintervalle in der Grafik nicht aufgeführt. Der Ziel- und Auffälligkeitsbereich - sofern definiert - ist jeweils durch eine grüne bzw. rote Linie gekennzeichnet.</p> <p>Die Darstellung in Form von league tables ermöglicht die Abbildung signifikanter Unterschiede zwischen beteiligten Einrichtungen bzw. zwischen einer Einrichtung und dem geforderten Referenzbereich.</p> <p> Grenze des Auffälligkeitsbereichs       Grenze des Zielbereichs</p>
Boxplot-Darstellung:	<p>Als Box wird das durch die Quartile bestimmte (graue) Rechteck bezeichnet. Sie umfasst 50% der Krankenhäuser der jeweiligen Gruppe. Die Länge der Box gibt den Interquartilbereich wieder. Dies ist ein Maß der Streuung, welches durch die Differenz des oberen und unteren Quartils bestimmt ist. Der horizontale Strich innerhalb der Box kennzeichnet den Median, welcher durch die Lage innerhalb der Box einen Eindruck von der den Daten zugrundeliegenden Verteilung vermittelt. Die vertikalen Linien unter- und oberhalb der Box werden als "Whisker" bezeichnet. Der untere Endpunkt gibt die 2,5%-Perzentile der der jeweiligen Gruppe wieder; das obere Ende die 97,5%-Perzentile.</p> <p>Insgesamt werden pro Diagramm vier Boxplots präsentiert. Hierzu wurden die Kliniken vorab in vier Gruppen eingeteilt. Die Gruppeneinteilung erfolgte anhand der Gesamtfallzahl des jeweiligen Qualitätsindikators. Die Gruppengrenzen werden durch die Quartile der Fallzahlen der beteiligten Kliniken bestimmt. Die daraus resultierenden Fallzahlkategorien sowie die Anzahl der Kliniken, auf denen das Boxplot der jeweiligen Kategorie beruht, werden in einer Tabelle rechts neben der Grafik aufgeführt.</p> <p>Das Ergebnis Ihrer Klinik wird in der Abbildung als Kreuz (X) gekennzeichnet.</p>

**1. Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:**  
 Beobachtete Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 1 - 4 bei Entlassung

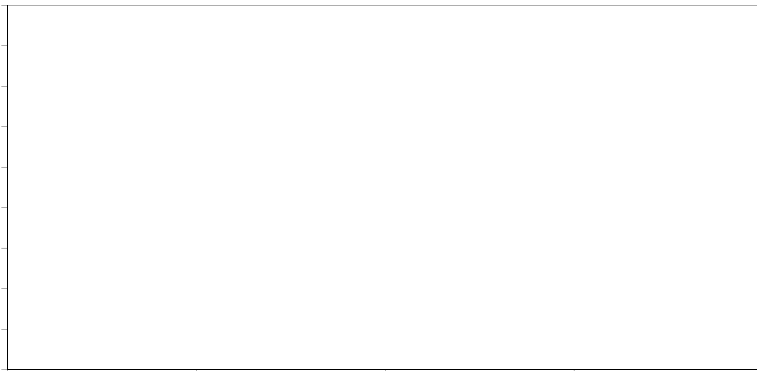
Kennzahl: 2011/DEK/2117

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme	76 752		0	
- davon Patienten Dekubitus Grad 1- 4 <sup>1</sup> bei Entlassung	653	0,9	0	0,0
	95 % CI		95% CI	
Vertrauensbereich (in %)	0,8 ; 0,9		0	



Verteilung der Kliniken in %

Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
0,0	0,0	0,1	0,6	0,8	1,1	1,8	6,1



Fallzahl-kategorien	Anzahl Kliniken
<=125	35
126 - 427	33
428 - 787	33
>787	34

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Die Rationale der Bundesfachgruppe für die Indikatoren 1 - 4 ist im Anhang 1 (Seite 12) abgedruckt.

<sup>1</sup> nach ICD-10-GM L89, in Anlehnung an NPUAP

**2. Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:**  
 Risikoadjustierte Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 1 - 4 bei Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/ 11742

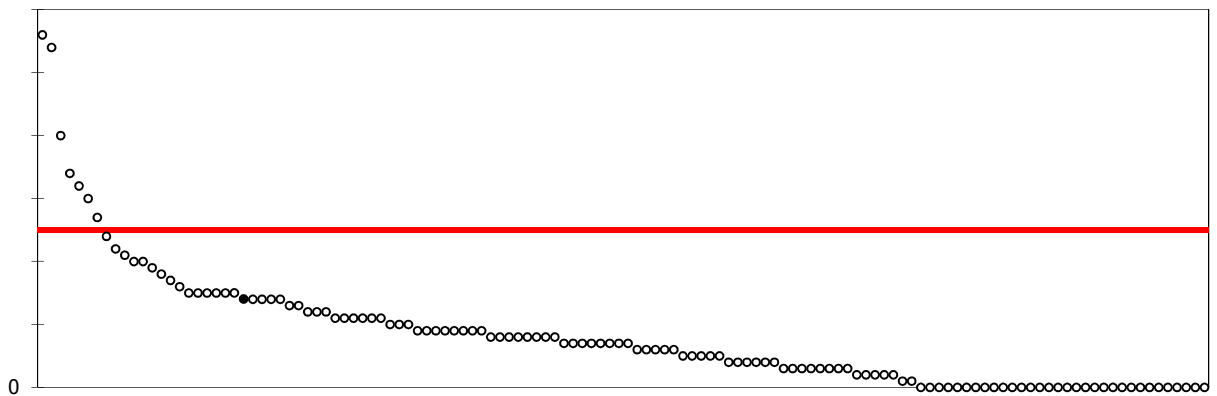
Fallzahlen	Hessen gesamt	Krankenhaus
	N	N
Patienten die ohne Dekubitus aufgenommen wurden	76752	0
- Patienten, die mit Dekubitus entlassen wurden	653	0

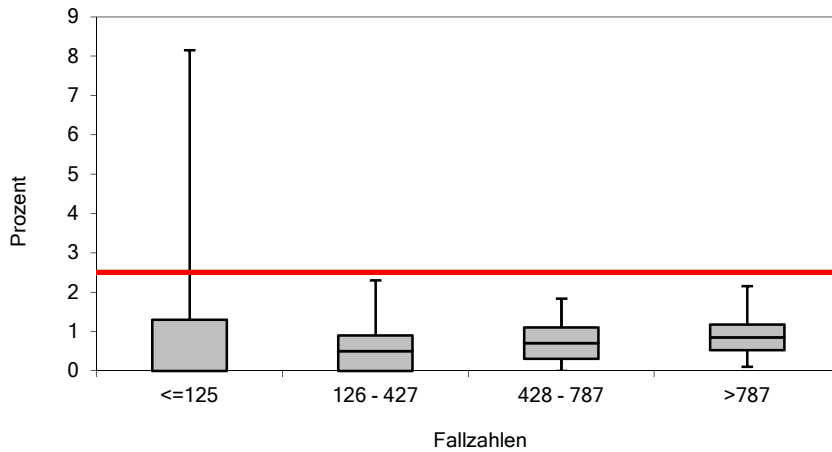
Raten	%	%
beobachtete Rate	0,9	0,0
erwartete Rate <sup>1</sup>	0,9	0,0
risikoadjustierte Rate <sup>2</sup>	0,9	0,0

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate <sup>3</sup> (Kennzahl: 2010/DEK/ 11741 )	1,0	-
---	-----	---



Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	0,0	0,0	0,1	0,7	0,8	1,1	1,8	5,6



Fallzahl-kategorien	Anzahl Kliniken
<=125	35
126 - 427	33
428 - 787	33
>787	34

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Die Rationale der Bundesfachgruppe für die Indikatoren 1 - 4 ist im Anhang 1 (Seite 12) abgedruckt. Weitere Informationen zum logistischen Modell der Risikoadjustierung finden sich im Anhang 2 auf Seite 13.

<sup>1</sup> Erwartete Rate entsprechend dem (logistischen) Modell.

<sup>2</sup> Die risikoadjustierte Rate an neuauftretenden Dekubitalulzera ermöglicht den Vergleich zwischen Krankenhäusern. Diese beschreibt die Rate, die erreicht worden wäre, wenn das Krankenhaus bezüglich aller im Dekubitus-Score berücksichtigten Risikofaktoren denselben Patientenmix gehabt hätte, der bundesweit beobachtet werden konnte. Die risikoadjustierte Rate berechnet sich aus der Multiplikation der bundesweit beobachteten Gesamtrate mit dem Verhältnis aus beobachteter zu erwarteter Rate (beobachtete Rate/erwartete Rate x bundesweite Rate).

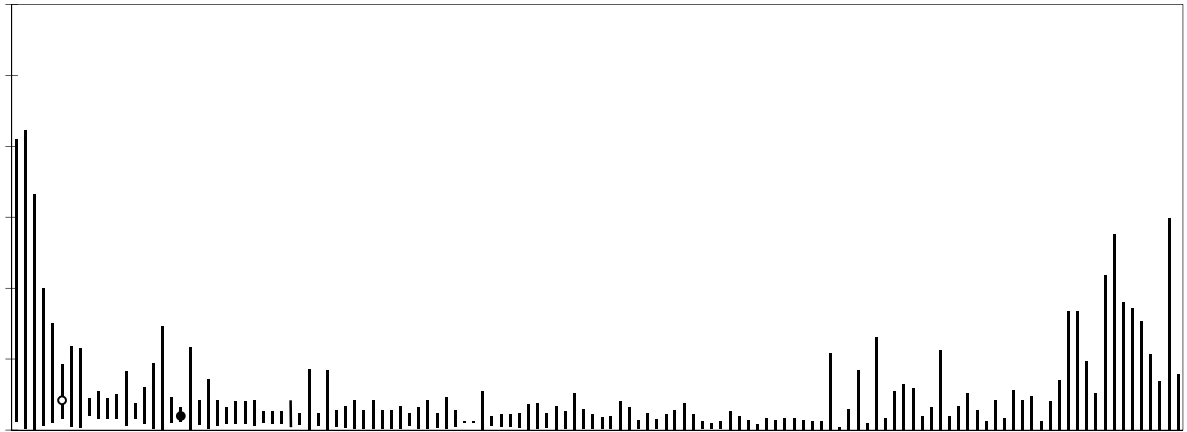
<sup>3</sup> Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner als 1 bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiele: Der Wert 1,2 bedeutet das die beobachtete Rate 20 % grösser ist als erwartet. Ein Wert von 0,9 bedeutet, dass die Rate Patienten mit Dekubitalulzera um 10 % kleiner ist als erwartet. Auf Bundesebene stellt dieser Wert eine eigene Indikatorenkennzahl dar. Im Rahmen der hessischen Auswertung beschränkt sich die grafische Darstellung auf die risikoadjustierte Rate.

**3. Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:**  
 Beobachtete Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 2 - 4 bei Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/ 2116

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme	76 752		0	
- davon Patienten Dekubitus Grad 2- 4 <sup>2</sup> bei Entlassung	428	0,6	0	0,0

	95 % CI	95% CI
Vertrauensbereich (in %)	0,5 ; 0,6	0



Verteilung der  
Kliniken in %

Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,8	1,3	6,1



Fallzahl- kategorien	Anzahl Kliniken
<=125	35
126 - 427	33
428 - 787	33
>787	34

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Die Rationale der Bundesfachgruppe für die Indikatoren 1 - 4 ist im Anhang 1 (Seite 12) abgedruckt.

<sup>1</sup>nach ICD-10-GM L89, in Anlehnung an NPUAP

**4. Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:**  
 Risikoadjustierte Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 2 - 4 bei Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/11733

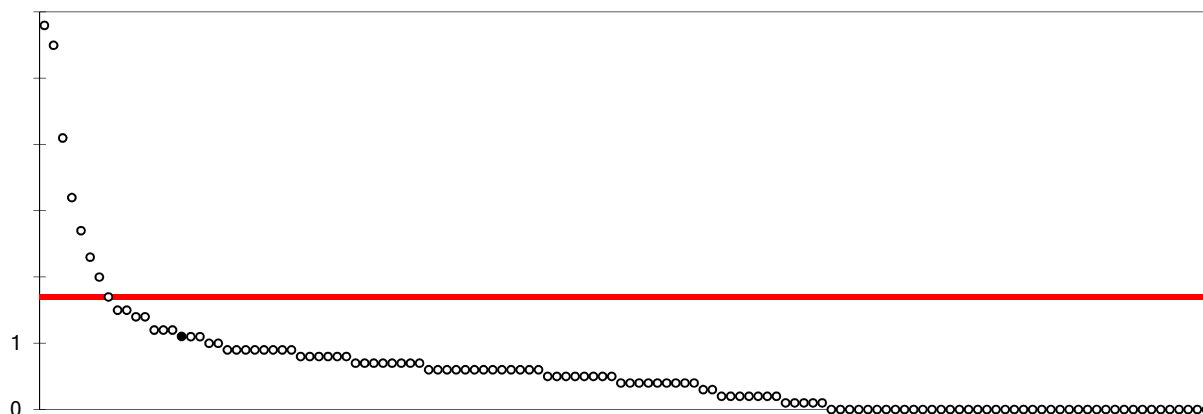
Fallzahlen	Hessen gesamt	Krankenhaus
	N	N
Patienten die ohne Dekubitus aufgenommen wurden	76752	0
- Patienten, die mit Dekubitus entlassen wurden	428	0

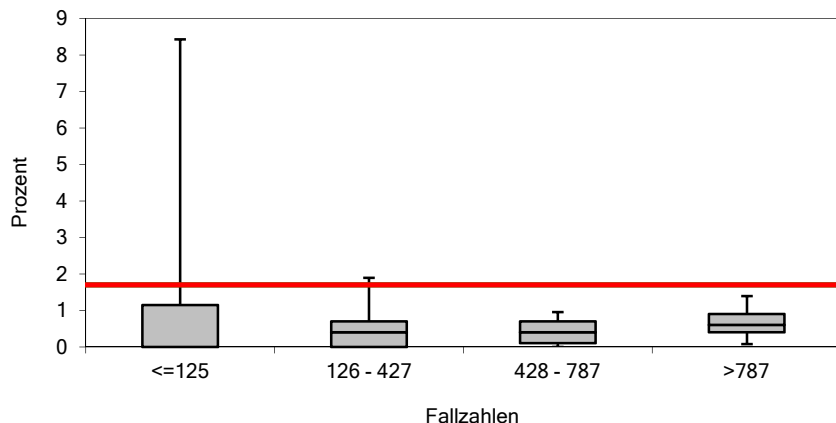
Raten	%	%
beobachtete Rate	0,6	0,0
erwartete Rate <sup>1</sup>	0,6	0,0
risikoadjustierte Rate <sup>2</sup>	0,6	0,0

Verhältnis der beobachteten zur erwarteten Rate <sup>3</sup> (Kennzahl 2011/DEK/ 11732)		
	1,0	-



Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	0,0	0,0	0,0	0,4	0,6	0,8	1,2	5,8



Fallzahl-kategorien	Anzahl Kliniken
<=125	35
126 - 427	33
428 - 787	33
>787	34

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Die Rationale der Bundesfachgruppe für die Indikatoren 1 - 4 ist im Anhang 1 (Seite 12) abgedruckt. Weitere Informationen zum logistischen Modell der Risikoadjustierung finden sich im Anhang 2 auf Seite 13.

<sup>1</sup> Erwartete Rate entsprechend dem (logistischen) Modell.

<sup>2</sup> Die risikoadjustierte Rate an neuauftretenden Dekubitalulzera ermöglicht den Vergleich zwischen Krankenhäusern. Diese beschreibt die Rate, die erreicht worden wäre, wenn das Krankenhaus bezüglich aller im Dekubitus-Score berücksichtigten Risikofaktoren denselben Patientenmix gehabt hätte, der bundesweit beobachtet werden konnte. Die risikoadjustierte Rate berechnet sich aus der Multiplikation der bundesweit beobachteten Gesamtrate mit dem Verhältnis aus beobachteter zu erwarteter Rate (beobachtete Rate/erwartete Rate x bundesweite Rate).

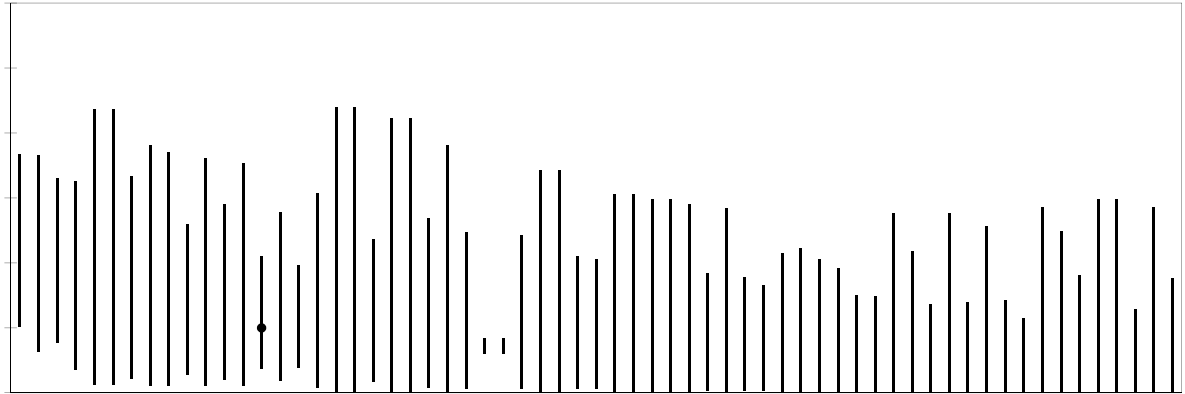
<sup>3</sup> Verhältnis der beobachteten Rate zur erwarteten Rate. Werte kleiner als 1 bedeuten, dass die beobachtete Rate kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiele: Der Wert 1,2 bedeutet das die beobachtete Rate 20 % grösser ist als erwartet. Ein Wert von 0,9 bedeutet, dass die Rate Patienten mit Dekubitalulzera um 10 % kleiner ist als erwartet. Auf Bundesebene stellt dieser Wert eine eigene Indikatorenkennzahl dar. Im Rahmen der hessischen Auswertung beschränkt sich die grafische Darstellung auf die risikoadjustierte Rate.



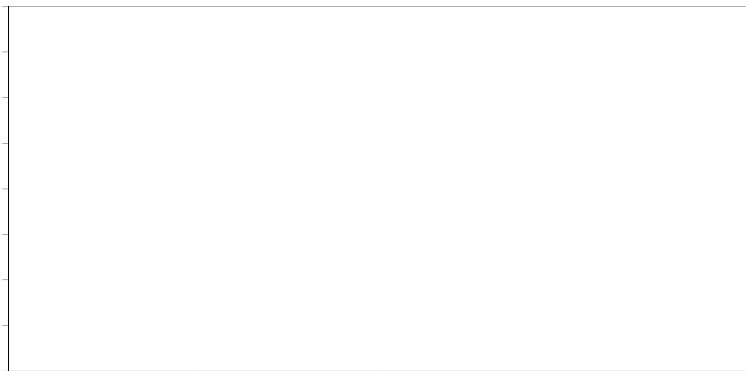
**5. Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die mit Dekubitus aufgenommen wurden:**  
 Beobachtete Rate der Patienten mit Zunahme der Gradzahl bis zur Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/HE001

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten mit Dekubitus bei Aufnahme	3 443		0	
- davon Patienten mit Zunahme der Gradzahl des höchstgradigen Dekubitus <sup>1</sup> bis zur Entlassung	122	3,5	0	0,0
Vertrauensbereich (in %)	95 % CI 3 ; 4,2		95% CI 0	



Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	0,0	0,0	0,7	2,9	3,1	4,7	5,9	10,4



Fallzahl-kategorien	Anzahl Kliniken
<=5	35
6 - 23	30
24 - 49	28
>49	31

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Quelle: [http://www.sgg.de/sgg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren\\_2010\\_PDF/DEK.pdf](http://www.sgg.de/sgg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren_2010_PDF/DEK.pdf)

<sup>1</sup> nach ICD-10-GM L89, in Anlehnung an NPUAP

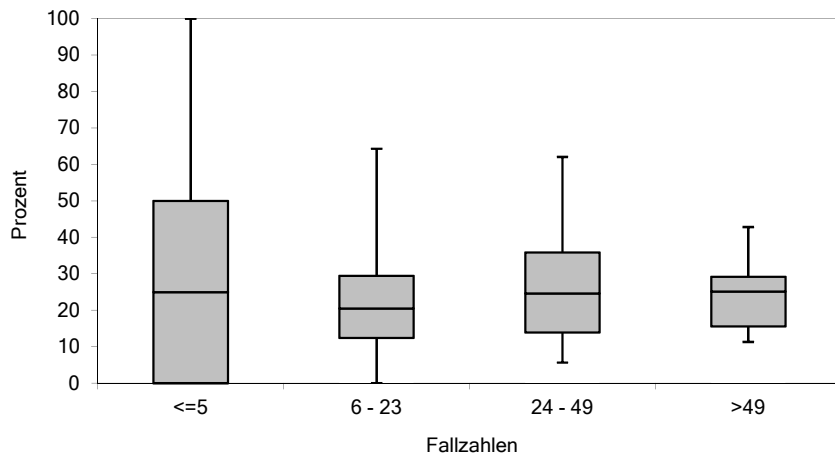
**6. Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die mit Dekubitus aufgenommen wurden:**  
 Beobachtete Rate der Patienten ohne Dekubitus bei Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/HE002

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten mit Dekubitus bei Aufnahme	3 443		0	
- davon Patienten ohne Dekubitus zum Zeitpunkt der Entlassung	866	25,2	0	0,0
Vertrauensbereich (in %)	95 % CI 23,7 ; 26,6		95% CI 0	



Verteilung der Kliniken in %	Min.	P10	P25	Median	Mittel	P75	P90	Max.
	5,6	9,6	14,5	25,2	25,6	32,4	40,4	68,4



Fallzahl-kategorien	Anzahl Kliniken
<=5	35
6 - 23	30
24 - 49	28
>49	31

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Quelle: [http://www.sgg.de/ssg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren\\_2010\\_PDF/DEK.pdf](http://www.sgg.de/ssg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren_2010_PDF/DEK.pdf)

**7. Neuaufgetretene Dekubitalulzera Grad 4**

Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme

*Kennzahl: 2011/DEK/2118*

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme	76 752		0	
- davon Patienten mit Dekubitus Grad 4 <sup>1</sup> bei Entlassung	5	0,0	0	0,0
	95 % CI		95% CI	
Vertrauensbereich (in %)	0 ; 0		0	

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten

Mit diesem Qualitätsindikator wird die Rate der Dekubitalulzera Grad 4 gemessen, die während des stationären Aufenthaltes bei allen vollstationären Patienten, die 75 Jahre oder älter sind, neu auftreten.

Ein Dekubitus Grad 4 ist eine äußerst schwerwiegende Komplikation, die für den Patienten mit einem hohen persönlichen Leidensdruck, Schmerzen und langer Heilungsdauer verbunden ist und durch eine wirkungsvolle Prophylaxe zumeist verhindert werden kann. Dem entsprechend wird hier als Qualitätsziel formuliert, dass bei einem Patienten die Entwicklung eines Dekubitus Grad 4 während des Krankenhausaufenthaltes absolut vermieden werden soll.

Dennoch weist die Fachgruppe in diesem Zusammenhang darauf hin, dass nicht bei allen Patienten ein Dekubitus erfolgreich verhindert werden kann, da es einerseits Patienten gibt, bei denen die entsprechenden pflegerischen prophylaktischen Interventionen nicht angewendet werden können (z. B. wenn ein Patient aufgrund von starken Schmerzen keine Lageveränderung tolerieren kann und nicht zu Mikrobewegungen fähig ist), und es andererseits Patienten gibt, bei denen die pflegerischen prophylaktischen Interventionen keine Wirkung zeigen (z. B. bei gravierenden Störungen der Durchblutung oder bei Einnahme von die Hautdurchblutung beeinträchtigenden Medikamenten) (DNQP 2004). In der Regel handelt es sich hier um Patienten, bei denen sich Risikofaktoren zur Dekubitusentstehung kumulieren und zugleich sehr schwere, lebensbedrohliche Ereignisse vorliegen.

Es muss hervorgehoben werden, dass es sich hier um eine sehr kleine Patientengruppe handelt, denn in der Regel sind gezielte pflegerische Prophylaxen auch bei hoher Dekubitusgefährdung erfolgreich.

Um herauszufinden, ob gravierende Qualitätsprobleme vorliegen, wird die Entstehung eines hochgradigen Dekubitus (Grad 4) als "Sentinel-Event" erfasst, bei dem in jedem Einzelfall eine Analyse erfolgen soll.

Quelle: [http://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren\\_2010\\_PDF/DEK.pdf](http://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren_2010_PDF/DEK.pdf)

<sup>1</sup> nach ICD-10-GM L89, in Anlehnung an NPUAP

**8. Neuauftretene Dekubitalulzera Grad 4**

Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme und ohne Risikofaktoren

*Kennzahl: 2011/DEK/2264*

	Hessen gesamt		Krankenhaus	
	N	%	N	%
Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme und ohne Risikofaktoren	60 030		0	
- davon Patienten mit Dekubitus Grad 4 <sup>1</sup> bei Entlassung	1	0,0	0	0,0
	95 % CI		95% CI	
Vertrauensbereich (in %)	0 ; 0		0	

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0

Allgemeine Erläuterungen bzw. Besonderheiten  
siehe Seite 10.

<sup>1</sup>nach ICD-10-GM L89, in Anlehnung an NPUAP  
Jahresauswertung 2011 vom 10.08.2011

**ANHANG 1:****Indikatoren zur Veränderung des Dekubitusstatus während des stationären Aufenthaltes bei Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme (Indikator 1 - 4) : Rationale der Bundesfachgruppe**

Ein Dekubitus ist eine schwerwiegende Komplikation, die für den Patienten mit einem hohen persönlichen Leidensdruck, Schmerzen und langer Heilungsdauer verbunden ist. Schätzungen zufolge entwickeln jedes Jahr weit über 400.000 Menschen in Deutschland einen Dekubitus (Robert Koch-Institut 2002). In der ökonomischen Betrachtung verursacht ein Dekubitus hohe Kosten durch den erhöhten Pflegeaufwand, eine kostenintensive Therapie und verlängerte Krankenhausverweildauer.

Diese Konsequenzen können zumeist bei einer wirkungsvollen Prophylaxe verhindert werden (DNQP 2004). Damit lässt die Dekubitusinzidenz (Häufigkeit des Auftretens eines Dekubitus während des stationären Aufenthaltes) als Qualitätsindikator Aussagen zur Prophylaxequalität zu (Schoonhoven et al. 2007). In einigen deutschen Krankenhäusern wird schon seit längerem die krankenhauserne Dekubitusinzidenz als wichtige Kennzahl für das interne Qualitätsmanagement erhoben. Die Dekubitusinzidenz wird international als Ergebnisindikator und als sog. Patientensicherheitsindikator in einem für die Patienten sehr relevanten Bereich eingesetzt. (AHRQ 2007, ANA 1999, IQIP 2002, Kirstensen et al. 2007, SVR 2007, Verein Outcome 2005). Mit diesem Qualitätsindikator wird die Rate der Dekubitalulzera gemessen, die während des stationären Aufenthaltes bei allen vollstationären Patienten, die 75 Jahre oder älter sind, neu auftreten.

Inzidenzraten variieren u.a. in Abhängigkeit vom Versorgungssektor und von Fachabteilungen bspw. von 7 bis 38% in der Akutpflege und 7 bis 23,9% in der Langzeitpflege (National Pressure Ulcer Advisory Panel et al. 2001). Dekubitalgeschwüre sind in der Regel das Ergebnis sich gegenseitig verstärkender Risikofaktoren. Die Häufigkeit ihres Auftretens hängt also auch davon ab, welches Risikoprofil die in einem Krankenhaus behandelten Patienten aufweisen. Dennoch wird die Neuentstehung eines Dekubitus während des Krankenhausaufenthaltes in hohem Maße durch die systematische Identifikation dieser Risikofaktoren und die Qualität der erbrachten Dekubitusprophylaxe beeinflusst. Nur in wenigen Fällen ist ein Dekubitus durch prophylaktische Maßnahmen nicht vermeidbar. Ein gesondert zu betrachtendes Klientel stellen Patienten mit klarer Indikation zur palliativen care dar. Hier kann bewusst die Dekubitusprophylaxe nachrangig zu anderen Aspekten der symptomorientierten Behandlung gestellt werden.

In der wissenschaftlichen Literatur erfolgt daher zunehmend die Angabe von risikoadjustierten Kennzahlen zur Dekubitusinzidenz (Bours et al. 2003, Whitman et al. 2002, Williams et al. 2001). Dabei werden in diesen Studien sehr unterschiedliche Risikoadjustierungsmodelle verwendet, die sich auf unterschiedliche Dekubitusrisikofaktoren und Risikofaktoren beziehen. Die BQS entwickelte im Jahr 2006 auf Grundlage einer umfangreichen Auswertung der Fachliteratur und eines Pilottests einen Datensatz, der eine Risikoadjustierung ermöglicht. Die hierfür systematisch recherchierten, relevanten und signifikanten Risikofaktoren sind:

- \* Höheres Lebensalter
- \* Keine Mikrobewegungen
- \* Diabetes mellitus
- \* Intensivaufenthalt

Insbesondere das höhere Lebensalter steht in einem wesentlichen Zusammenhang mit dem Auftreten eines Dekubitus. Vorhandene Risikofaktoren treffen bei älteren Menschen auf eingeschränkte Kompensationsmöglichkeiten und zunehmende Multimorbidität (z.B. mit Erkrankungen wie Diabetes mellitus, koronare Herzkrankheit usw.). Mit der Einschränkung der Dokumentationspflicht auf Patienten, die älter als 75 Jahre sind, wird damit eine Klientel mit einem besonders hohen Risiko in die Qualitätsbetrachtung einbezogen. Auch bei Intensivpatienten liegen kumulierte Risikofaktoren wie z.B. Koma, Immobilität, Gabe von die Hautdurchblutung beeinträchtigenden Medikamenten etc. vor (Robert Koch-Institut 2002).

Anhand dieser Risikofaktoren kann für jedes Patientenkollektiv eine statistisch zu erwartende Dekubitusneuentstehungsrate ermittelt werden, die der tatsächlich beobachteten Dekubitusneuentstehungsrate gegenübergestellt werden kann. Dadurch erhalten die Krankenhäuser eine spezifischere Rückmeldung über die Qualität ihrer Dekubitusprophylaxe.

Um die Schwere des Dekubitus einschätzen zu können, wird dieser nach einer Gradierungsskala eingeteilt. Die Nutzung des Code L89 aus dem ICD-10-GM kann hier zu einer krankenhauserweit einheitlichen Dokumentation beitragen. Eine nähere Erläuterung zu den einzelnen Stadien in den Ausfüllhinweisen ist an die international gebräuchliche Skala des NPUAP von 1989 (National Pressure Ulcer Advisory Panel) angelehnt, die auch in Deutschland eine weite Verbreitung gefunden hat.

Tabelle 1: Gradierung des Dekubitus nach L89, in Anlehnung an NPUAP (1989):

Dekubitus 1. Grades:	Umschriebene Rötung bei intakter Haut
Dekubitus 2. Grades:	Hautdefekt
Dekubitus 3. Grades:	Tiefer Hautdefekt, Muskeln und Sehnen sind sichtbar und eventuell betroffen
Dekubitus 4. Grades:	Tiefer Hautdefekt mit Knochenbeteiligung

Problematisch diskutiert wird die sichere Einschätzung von Grad 1 (Allman 1997), mit der eine anhaltende, umschriebene Rötung gemeint ist. Da hier die Haut noch intakt ist, fällt es nicht immer leicht, diesen Zustand als Dekubitus zu erkennen. Der Übergang von Grad 1 zu Grad 2, bei dem dann ein Defekt der Haut vorliegt, stellt unter Umständen den Übergang in einen chronischen Verlauf dar. Umso wichtiger ist die frühzeitige Identifikation eines Dekubitus bereits im Grad 1. Patienten mit einem Dekubitus erste+A3n Grades erhalten bewegungsfördernde und lagerungstherapeutische Behandlungsmaßnahmen.

Aus bisherigen Studien lassen sich nur bedingt Vergleichszahlen für die krankenhauserne Dekubitusinzidenz heranziehen. Leffmann (2004) berichtet aus den Jahren 1998 bis 2003 und gibt eine Dekubitusinzidenz von 0,9 bis 1,5% an. Die bei der Landesgeschäftsstelle für Qualitätssicherung (EQS) Hamburg erhobenen, nicht risikoadjustierten Daten stammen allerdings aus einer Vollerhebung der Hamburger Krankenhäuser und beziehen sich auf alle Krankenhauspatienten. Aus einer weiteren nationalen Studie (Dassen et al. 2005) lassen sich zwar die Prävalenzraten für Patienten mit einem bestehenden Dekubitusrisiko ableiten, die Rate der neu entstehenden Ulzera jedoch nicht. Auch die Studien von Bours et al. (2003) und Whitman et al. (2002), die das Risikoprofil der untersuchten Patienten berücksichtigt haben, beziehen sich auf eine Prävalenzrate. Williams et al. (2001) verwenden zwar eine Inzidenzrate (2% >= Grad 2) als Ergebnisparameter für die Dekubitusprophylaxe, diese wurde aber lokal auf Krankenhausebene und nicht krankenhauserübergreifend risikoadjustiert. Ein Vergleich mit der risikoadjustierten Inzidenzrate des Generalindikators ist somit nicht möglich.

Quelle: [http://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren\\_2010\\_PDF/DEK.pdf](http://www.sqg.de/sqg/upload/CONTENT/Themen/2010/Indikatoren_2010_PDF/DEK.pdf)

**ANHANG 2:****Informationen zu den Berechnungen der risikoadjustierten Raten mittels logistischer Regression****Indikator 2:****Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:**

Risikoadjustierte Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 1 - 4 bei Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/11742

Ergebnisse der logistischen Regression

<i>berücksichtigte Risikofaktoren</i>	<i>R.-Koeffizient</i>	<i>p-Wert</i>	<i>Odds-Ratio</i>
Konstante	-5,2708	< 0.001	
keine Mikrobewegungen bei Aufnahme	0,7243	< 0.001	2,063
Diabetes mellitus	0,5963	< 0.001	1,815
Alter > 85 Jahre	0,6783	< 0.001	1,971
Dauer der Intensivbehandlung 1 bis 4 Tage	1,0720	< 0.001	2,921
Dauer der Intensivbehandlung > 5 Tage	2,6711	< 0.001	14,456
(Diabetes mellitus) * (Alter > 85 Jahre)	-0,2514	< 0.001	0,778
(Diabetes mellitus) * (Dauer der Intensivbehandlung >= 5 Tage)	-0,2610	< 0.001	0,770
(Alter > 85 Jahre) * (Dauer der Intensivbehandlung >= 5 Tage)	-0,6594	< 0.001	0,517

Für jeden Patienten mit vollständiger Dokumentation zum Dekubitus-Score lässt sich seine individuell erwartete Wahrscheinlichkeit berechnen, mit Dekubitus Grad 1-4 entlassen zu werden. Dabei wird der Zustand des Patienten bezüglich aller in der Tabelle aufgelisteten Risikofaktoren berücksichtigt. Die Grundgesamtheit stellen alle Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme mit vollständiger Dokumentation zum Dekubitus-Score dar. Die risikoadjustierte Rate ergibt sich aus dem Mittelwert des Dekubitus-Score der berücksichtigten Patienten.

**Indikator 4:****Veränderung des Dekubitusstatus während des stat. Aufenthalts bei Patienten, die ohne Dekubitus aufgenommen wurden:**

Risikoadjustierte Rate der Patienten mit Dekubitus Grad 2 - 4 bei Entlassung

Kennzahl: 2011/DEK/11733

Ergebnisse der logistischen Regression

<i>berücksichtigte Risikofaktoren</i>	<i>R.-Koeffizient</i>	<i>p-Wert</i>	<i>Odds-Ratio</i>
Konstante	-5,7095	< 0.001	
keine Mikrobewegungen bei Aufnahme	0,6681	< 0.001	1,951
insulinpflichtiger Diabetes mellitus	0,6052	< 0.001	1,832
Alter > 85 Jahre	0,6511	< 0.001	1,918
Dauer der Intensivbehandlung 1 bis 4 Tage	1,0970	< 0.001	2,995
Dauer der Intensivbehandlung > 5 Tage	2,7508	< 0.001	15,655
(Diabetes mellitus) * (Alter > 85 Jahre)	-0,2719	< 0.001	0,762
(Diabetes mellitus) * (Dauer der Intensivbehandlung >= 5 Tage)	-0,1943	< 0.022	0,823
(Alter > 85 Jahre) * (Dauer der Intensivbehandlung >= 5 Tage)	-0,6255	< 0.001	0,535

Für jeden Patienten mit vollständiger Dokumentation zum Dekubitus-Score lässt sich seine individuell erwartete Wahrscheinlichkeit berechnen, mit Dekubitus Grad 2-4 entlassen zu werden. Dabei wird der Zustand des Patienten bezüglich aller in der Tabelle aufgelisteten Risikofaktoren berücksichtigt. Die Grundgesamtheit stellen alle Patienten ohne Dekubitus bei Aufnahme mit vollständiger Dokumentation zum Dekubitus-Score dar. Die risikoadjustierte Rate ergibt sich aus dem Mittelwert des Dekubitus-Score der berücksichtigten Patienten.