



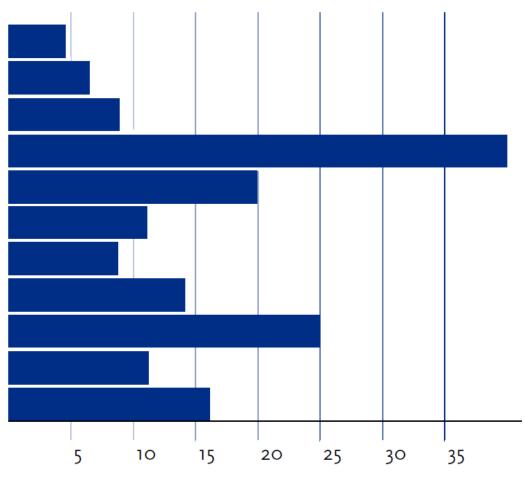
Qualitätsmessung – weniger Dokumentation ist mehr? Die Translation von Wissen in die Praxis.

Thomas Petzold | Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden Berlin, den 15. April 2016



# Streubreite bei den Angaben zur Dekubitushäufigkeit in der internationalen Literatur

Krankenhaus, Allman 1986 Krankenhaus, EQS-Hamburg 1998 Krankenhaus, Bergström 1992 Intensivpatienten, Bergström 1987 Intensivpatienten, Hunt 1993 Pflegeheim, HPG Hamburg 1999 Ambulante Pflege, HPG Hamburg 1999 Pflegeheim, Clark 1989 Reha-Zentrum, Hunter 1992 Verstorbene, Rechtsmedizin Hamburg 1998 Verstorbene, Rechtsmedizin Berlin 2000



Dekubitushäufigkeit in Prozent RKI, 2002





### Hintergrund

#### UKD Standard Dekubitusprophylaxe

- I seit 1.1.2007 Dokumentation bei allen stationär aufgenommenen Patienten am UKD
  - Erhebung des Dekubitusrisikos erfolgt anhand der Braden Skala
  - klinische Zeichen eines Dekubitus und Verlauf werden dokumentiert
- I Risikoeinschätzung erfolgt
  - bei Aufnahme, Zustandsänderung, nach sieben Tagen sowie bei Entlassung des Patienten
- I 2007 bis 2011 253.789 Patienten → 844.343 Dekubitusdokumentationsbögen



Haut ist gelegentlich

Wäschewechsel einmal

feucht; zusätzlicher

pro Taq

Haut ist

gewöhnlich

Wäschewechsel

trocken; nur Routine

#### **Braden Skala**

- I Validiertes Assessment zur Erfassung des Dekubitusrisikos
- Bergstrom N, Braden B (1987). The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. Nursing Research, S. 205-210
- Bergstrom N, Demuth PJ, Braden B (1987). A clinical trial of the Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. Nursing Clinics of North America, S. 417-428
- Braden B, Bergstrom N (August 1989). Clinical Utility of the Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk, Skin & Wound Care, S. 44-51

Beweglichkeit = Fähigkeit, Körper- positionen zu verändern und zu kontr	keine Veränderung der Körperposition ohne Unterstützung möglich	Kleine Veränderung d. Körperposition möglich, jedoch unzu- reichend u. nicht kontinuierlich	führt selbständig kleinere Ver- änderungen der Körperposition durch	verändert seine Körperposition selbständig
Aktivität = Grad der physi- kalischen Aktivität	bettlägerig	Fähigkeit zu gehen ist sehr eingeschränkt oder nicht vorhanden. Kann eigenes Gewicht nicht tragen undfoder muß unterstützt werden, um im Stuhl oder Rollstuhl zu sitzen	Strecken mit oder ohne Unterstützung gehen; verbringt die	kann alleine aufstehen und spazierengehen; verbringt die meiste Zeit einer Tagesschicht außerhalb des Bettes oder Stuhls
Reibungs- und Scherkräfte	Maximale Unterstützung in allen Bewegungen; Heben ohne Reibung an der Wäsche nicht möglich; rutscht im Stuhl und/oder Bett ständig nach unten, muß mit maximaler Unter- stützung ständig wieder hochgezogen werden; Spastik, Kontrakturen etc.	minimale Unterstützung in der Bewegung; beim Heben wesentlich weniger Reibung an der Wäsche; muß nur gelegentlich "hochgezogen" werden	keine Reibung bei Bewegung; ausreichende Muskelkraft, um Reibung vollständig zu vermeiden; behält optimale Lage im Bett oder Stuhl bei	
Sensorische Wahrnehmung = Fähigkeit, sinngemäß auf durch Druck hervor- gerufenes Unbehagen zu reagieren	keine Antwort (kein Stöhnen, kein Zurückzuk- ken, kein Greifen) auf einen Schmerzreiz gemäß einer verminderten Be- wußtseinslage oder einer Sedierung oder begrenzte Fähigkeit, Schmerz zu empfinden (auf der meisten Körperoberfläche)	Antwort nur auf Schmerzreiz. Kann Unbehagen nur durch Stöhnen oder Unruhe äußern oder begrenzte Fähigkeit, Schmerz zu empfinden (Hälfte der Körperoberfläche)	kommt Aufforderungen nach, kann jedoch nicht immer adäquat reagieren oder Unbehagen aus-drücken oder sensorische Beeinträchtigungen an einer oder zwei Extremitäten	kommt Aufforderungen nach; keine sensorischen Defizite, welche die Fähigkeit beeinträchtigen, Schmerz zu empfinden und entsprechend zu reagieren
Ernährung = gewöhnliches Ernährungsmuster	ißt nie eine komplette Mahlzeit (meistens ein Drittel des Angebotenen); geringe Aufnahme von Eiweiß und Flüssigkeit, verweigert zus. angebo- tene diätetische Nahrung oder parenterale Ernährung für mehr als 5 Tage	ißt selten eine komplette Mahlzeit (meistens die Hälfte des Angebotenen); geringe Aufnahme von Eiweiß und Flüssigkeit; nimmt gelegentlich diätetische Zusatznahrung zu sich oder nicht ausreichend enterale Ernährung über Ernährungssonde	ißt über die Hälfte aller angebotenen Mahl-zeiten; nimmt ausreichend Eiweiß und Flüssigkeit zu sich; manchmal Ablehnung einer Mahlzeit, aber dafür Akzeptanz von diätetischer Zusatznahrung oder aus-reichende Ernährung über Ernährun	ißt alle Mahlzeiten, verweigert nie die Nahrung, ißt manchmal zwischen den Mahlzeiten; keine zusätzliche diätetische Nahrung mehr nötig

Haut ist sehr oft,

aber nicht immer

feucht; zusätzlicher

Wäsche-wechsel

einmal pro Schicht

Feuchtigkeit

= Grad, in dem die Haut

Feuchtigkeit ausgesetzt

ständige Feuchtigkeit

durch Schweiß, Urin,

Drainageflüssigkeit etc.;

Feuchtigkeit ist immer zu

beobachten, wenn der

Pat. gebettet oder aedreht wird





#### Methode

- → ein gutes Verständnis der Performance der Dekubitusdokumentation erlaubt eine datenbasierte Empfehlung zum Pflegestandard und kann Grundlage evidenzgeleiteter Entscheidungen sein
- I Analyse der Aufnahme- und Entlassbefunde der Dekubitusdokumentation aller Patienten, die zwischen 1.1.2007 und 31.12.2011 am UKD aufgenommen und entlassen wurden (n=246.162)
- I Versorgungsepidemiologische univariate Analysen zu Dekubitusrisiko, Prävalenz bei Aufnahme, Inzidenz während des Aufenthaltes und klinischem Verlauf bei Dekubitus bei Aufnahme
  - nach Klinik, Station und Versorgungsbereich
  - nach Alter, Geschlecht, Verweildauer, PCCL und Dekubitusabsender (Herkunft)



#### Klinische Ergebnisse

#### I Dekubitusrisiko bei Aufnahme ins UKD

	2007	2008	2009	2010	2011	Summe
Patienten mit Dekubitusrisiko						
(gemäß Braden-Skala) bei	5.917	6.301	6.924	6.827	6.609	32.578
Aufnahme						

#### I Übersicht über Dekubitalulcera, Dekubitusinzidenzen, verbesserte sowie abgeheilte Dekubitalulcera

	2	007	2	800	2	009	2	010	2	2011	Sur	nme
Dekubitus	544	1,20%	550	1,13%	618	1,23%	634	1,24%	625	1,23%	2.971	1,21%
Dekubitus- inzidenz	364	0,80%	416	0,86%	401	0,80%	391	0,76%	342	0,67%	1.914	0,78%
Dekubitus abgeheilt	236	0,52%	199	0,41%	223	0,44%	216	0,42%	215	0,42%	1.089	0,44%
Dekubitus- verbesserung	285	0,63%	257	0,53%	244	0,49%	263	0,51%	229	0,45%	1.278	0,52%





Versorgungsepidemiologische Ergebnisse I

I Identifikation von Patienten mit Dekubitusinzidenz ohne Dekubitusrisiko bei Aufnahme

	Anzahl (absolut)	Häufigkeit (in %)
Grad 1	271	40,69%
Grad 2	320	48,05%
Grad 3	55	8,26%
Grad 4	19	2,85%
Grad nicht näher bezeichnet	1	0,15%

I Prävalenz und Inzidenz auf ITS und NCU

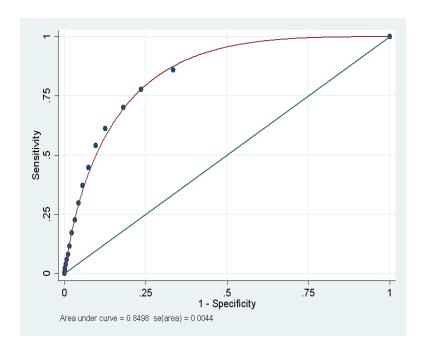
	ITS	NCU
Dekubitusprävalenz	5,15%	1,03%
Dekubitusinzidenz	4,77%	0,59%

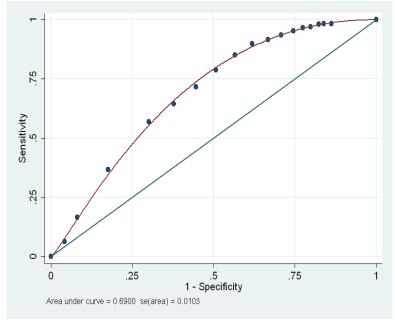




Versorgungsepidemiologische Ergebnisse II

I Performance der Braden Skala auf NCU und ITS
NCU Fläche 84,89%
ITS Fläche 69,00%









	Logistische Regressionsanalyse
Kriterium	(Odds Ratio; 95% Konfidenzintervall)
Klinik (gegenüber Kliniken mit einer Rate unter 0,5%)	
Kliniken mit einer Dekubitusinzidenzrate von 0,5-2%	6,33 (5,44-7,36)
Kliniken mit einer Dekubitusinzidenzrate von >2%	20,32 (17,56-23,52)
Geschlecht	1,01 (0,91-1,09)
Alter	1,03 (1.02-1.03)
Altersgruppen (gegenüber < 19 Jahren)	
19-39 Jahre	0,38 (0,27-0,52)
40-63 Jahre	0,97 (0,75-1,25)
>= 64 Jahre	2,28 (1,79-2,89)
Summe des Braden Scores	1,19 (1,18-1,21)
Verweildauer	1,03 (1,031-1,033)
Verweildauergruppen (gegenüber 1-4 Tage Verweildauer)	
5 bis 8 Tage	4,23 (3,41-5,24)
9 bis 16 Tage	11,94 (9,88-14,42)
17 bis 25 Tage	20,22 (16,52-24,74)
>= 26 Tage	35,83 (29,56-43,42)
Intensivstation (vs. Normalstation)	2,88 (2,58-3,22)



Versorgungsepidemiologische Ergebnisse IV

- I demnach bestehen drei Gruppen von Kliniken
  - Kliniken, in denen Patienten mit geringem Risiko einer Dekubitusinzidenz aufgenommen werden (Dekubitusinzidenzrate 0% bis <=0.5%)</li>

Bildung von 17 unterschiedlichen Szenarien zur Ausgestaltung der Dekubitusdokumentation am UKD

- → Gemeinsame Entscheidung der Betriebsleitung: Dokumentation von Patienten mit Dekubitus in Kliniken mit geringem Risiko
- entwickeln um ca. 3%
- Patienten des UKD ≥ 65 Jahren haben das 2,3-fach h\u00f6here Risiko, einen Dekubitus zu entwickeln als Patienten < 65 Jahre</li>





### Re-Evaluation: Fragestellungen (Auswahl)

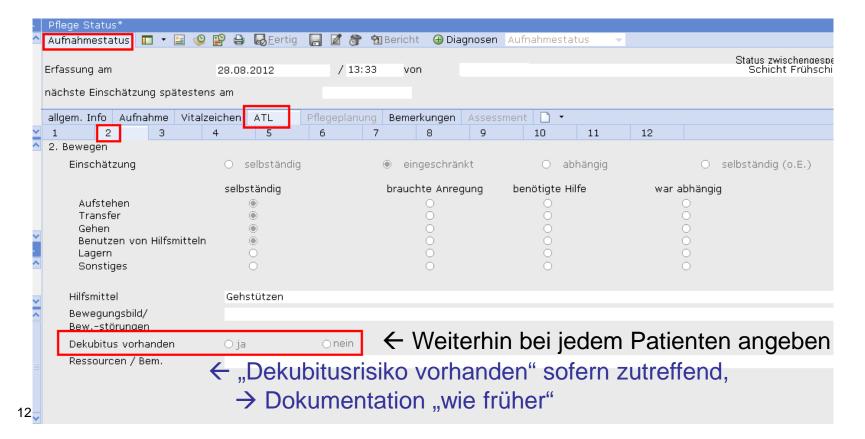
3. Zum Ausschluss nicht erkannter Dekubitalulcera sowie eines präventivmedizinischen Effekts einer flächendeckenden Dokumentation wird in den betroffenen Kliniken in einem zufällig ausgewählten Monat nochmals eine flächendeckende Dokumentation durchgeführt, um dann die Inzidenzen während des flächendeckenden vs. individualisierten Risikoassessments zu vergleichen.

Mit diesem Teil der Evaluation soll ab Oktober 2013 begonnen werden.



#### Konzept zur Evaluation

I Grundlage der Evaluation bilden die Daten der Dekubitusdokumentation aus ORBIS sowie die Dokumentation der Einschätzung der Pflege bzgl. des Dekubitusrisikos des Patienten (ATL)







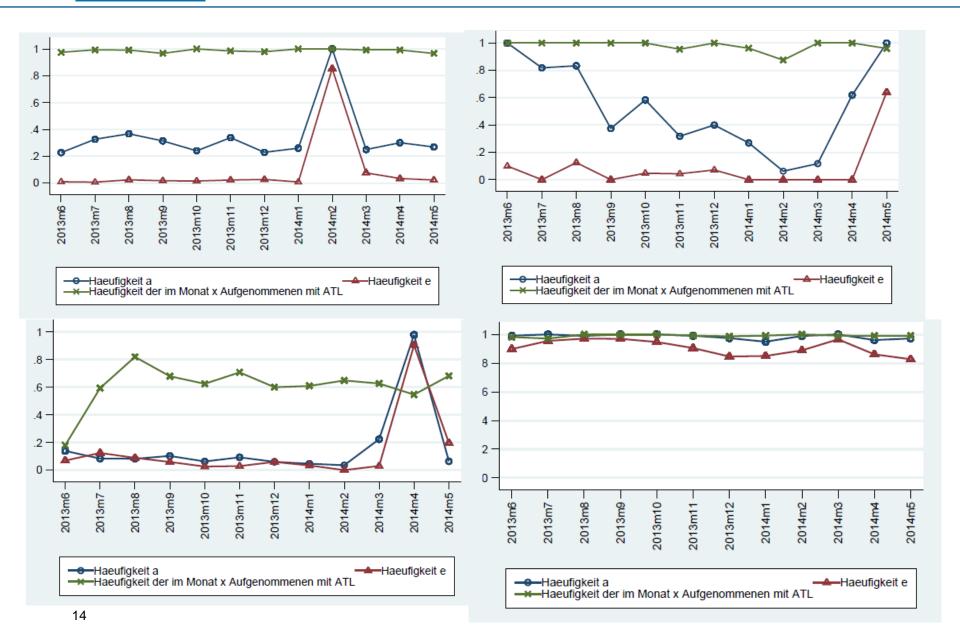
# 1) Welcher Anteil an Patienten in den betreffenden Bereichen wird individuell bzgl. Dekubitusrisiko dokumentiert?

	Dekubitusdoku	umentation	ATL Dokumo	entation
	Doku-Rate bei individueller Dokumentation	Doku-Rate bei flächendeckender Dokumentation	Doku-Rate bei individueller Dokumentation	Doku-Rate bei flächendeckender Dokumentation
S1	1,3%	100%	0,6%	0%
S2	3,0%	100%	1,7%	1,1%
S3	8,7%	100%	83,6%	81,7%
S4	9,2%	100%	77,7%	87,9%
S5	9,0%	97,9%	61,9%	53,6%
S6	4,3%	98,4%	94,6%	97,3%
S7	98,6%	98,0%	98,6%	94,9%
S8	9,0%	90,9%	82,0%	64,2%
S9	12,8%	100%	42,4%	50,5%
S10	18,1%	100%	70,8%	92,0%
S11	5,0%	100%	75,1%	82,8%
S12	47,6%	100%	83,0%	91,7%
S13	81,8%	100%	0%	0%
S14	12,8%	100%	14,3%	5,2%
S15	93,8%	100%	9,5%	0%
S16	98,2%	100%	97,0%	100%

# Differenz zwischen den Erhebungszeitpunkten "Aufnahme" bei Dekubitusdokumentation und ATL Dokumentation

(2% der Patienten erhielten die ATL Aufnahmedokumentation 3 Tage nach Dekubitusdokumentation)

	<b>∪</b> _¬	12,070	10070	U1,4/U	10070
	S25	49,1%	100%	97,5%	92,0%
	S26	36,1%	100%	90,5%	90,9%
	S27	28,4%	100%	98,4%	100%
13	S28	32,3%	100%	98,0%	98,8%







# 1a) Wie hoch ist das Dekubitusrisiko dokumentierter Patienten verglichen mit Risikofaktoren der Analyse 2007 bis 2011?

	<1,5%	<1,2%	<2,1% <sub>äv</sub>	vale <1,6%	<0,8%	<2,4%	Ergebnisse
	indivi DekuDok	duelle Dokument ATL	ation Beides	flächend DekuDok	deckende Dokum ATL	entation Beides	2007-2011
S1	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,09%
S2	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,01%
S3	1,2%	1,0%	2,1%	1,5%	0%	1,5%	0,5%
S4	1%	0%	1%	0%	0%	0%	1%
S5	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%
S6	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,06%
<b>S</b> 7	1,5%	1,2%	2%	0%	0%	0%	0,9%
<b>S</b> 8	0,8%	0%	0,8%	0%	0%	0%	0,2%
S9	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,07%
S10	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,2%
S11	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,04%
S12	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,1%
S13	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%
S14	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,4%
S15	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-
S16	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
S17	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
S18	0%	0,5%	0,5%	0%	0%	0%	0,4%
S19	0%	0%	0%	0%	0%	0%	-
S20	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,04%
S21	0%	0,5%	0,5%	0%	0%	0%	0,3%
S22	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
S23	0,9%	0%	0,9%	0%	0%	0%	1,1%
S24	0,6%	0,8%	1,4%	0%	0%	0%	0,5%
S25	0%	0%	0,7%	0%	0%	0%	0,3%
S26	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0,6%
5 <b>27</b>	0%	0%	0%	1,6%	0,8%	2,4%	1,2%
<sup>3</sup> S28	0,6%	0%	0,6%	0%	0%	0%	0,7%



# 1b) Wie hoch ist die Dekubitusinzidenz von Patienten mit und ohne individuelle Dokumentation in den betreffenden Bereichen?

Insidons

	lı	Inzidenz		
	individuelle Dokumentation	flächendeckende Dokumentation	Ergebnisse 2007-201	
<b>S</b> 1	0,04% (1 von 2.578)	0%	0,07%	
S2	0%	0%	0%	
S3	0,12% (1 von 864)	0%	0,08%	
S4	0,07% (1 von 1.404)	0%	0,3%	
S5	0%	0%	0%	
S6	0%	0%	0,02%	
<b>S</b> 7	0,17% (2 von 1.124)	0%	0,1%	
<b>S</b> 8	0%	0%	0,5%	
S9	0%	0%	0,2%	
S10	0%	0%	0,1%	
S11	0%	0%	0,04%	
S12	0%	0%	0,06%	
S13	0%	0%	0,1%	
S14	0,1% (1 von 1.069)	0%	0,1%	
S15	0%	0%		
S16	0%	0%	0%	
S17	0%	0%	0%	
S18	0%	0%	0%	
S19	0%	0%		
S20	0%	0%	0%	
S21	0%	0%	0%	
S22	0%	0%	0%	
S23	0,24% (1 von 404)	0%	0,3%	
S24	0%	0%	0%	
S25	0%	0%	0,2%	
S26	0%	0%	0%	
S27	0,21% (3 von 1.372)	0,84% (1 von 119)	0,2%	
S28	0,16% (3 von 1.790)	0%	0,2%	
	Gewichteter MW: 0,06%	Gewichteter MW: 0,05%		



# 2) Wie hoch ist der Dokumentationsaufwand vor und nach Aussetzung der generellen Dekubitusdokumentation?

Struktureinheit	Dokumentationsdauer 2007-2011 (Minuten pro Jahr)	Dokumentationsdauer 2013/2014 (Minuten pro Jahr; ohne Dokumonat)
Augenheilkunde	5.355	56
Dermatologie	2.030	186
Frauenheilkunde	3.695	114
Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	2.960	1.200
Kinderchirurgie	1.895	231
Kinder- und Jugendmedizin	4.425	1.013
Kinder- und Jugendpsychiatrie	275	212
Nuklearmedizin	1.450	5
Psychiatrie	430	14
Psychosomatik	1.080	450
<b>U</b> rologie	2.215	975





#### Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Thomas Petzold

Zentralbereich Qualitäts- und Medizinisches Risikomanagement Zentrum für evidenzbasierte Gesundheitsversorgung

Tel 0351 458 4540

Thomas.Petzold@uniklinikum-dresden.de