



**QS-Verfahren
„Ambulant erworbene Pneumonie“**

Potenzielle Interessenskonflikte:

*Honorare für Vorträge, Beratertätigkeiten, Forschungs-
sowie Reiseunterstützung durch:*

Actelion/Janssen, Bayer, MSD, Boehringer Ingelheim, OMT, United
Therapeutics, Astra Zeneca, Berlin Chemie, Novartis, LungPacer

Übersicht

Ergebnisse der BQS-Bundesauswertung 2005

100 Karotis-Rekonstruktion

106 Exkurs: Risikoadjustierung mit den logistischen KAROTIS-Scores I und II

18 Ambulant erworbene Pneumonie

26 Exkurs: Risikoadjustierung bei der ambulant erworbenen Pneumonie

elt

en wird gemessen

)

äftsstelle Qualitätssicherung“)

ingen erhoben;

n

In Deutschland wurden im Jahr 2002 insgesamt **209.259 Patienten** mit der Hauptdiagnose Pneumonie **stationär behandelt** und nach durchschnittlich 11,8 Tagen aus dem Krankenhaus entlassen (DKG 2005).

Insgesamt wurden im **Jahr 2005 186.691 Datensätze** von Patienten mit der Hauptdiagnose Pneumonie dokumentiert, darunter 7.056 (3,78%) Patienten, die aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden.

In der BQS-Fachgruppe wurden **elf Qualitätsindikatoren** festgelegt, die sowohl Aspekte der Prozessqualität als auch der Ergebnisqualität darstellen.

Ergebnisse: Erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie

Anteil von Patienten mit der ersten Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb der ersten 8 Stunden nach der Aufnahme an allen Patienten

	2003	2004	2005
Gesamtrate	-	-	67,33%
Vertrauensbereich	-	-	67,11-67,54%
Gesamtzahl der Fälle	-	-	186.691

Qualitätsziel

Immer die erste Blutgasanalyse oder Pulsoxymetrie innerhalb von 8 Stunden nach der Aufnahme durchführen

Hintergrund des Qualitätsindikators

Eine Sauerstoffmangelversorgung ist einer der wichtigsten Indikatoren zur Erkennung einer schweren Pneumonie und erhöhter kurzfristiger Sterbewahrscheinlichkeit (*Meehan et al. 1997, AMA 2006*). Diese Bestimmung kann

In der BQS-Fachgruppe wurden **elf Qualitätsindikatoren** festgelegt, die sowohl Aspekte der Prozessqualität als auch der Ergebnisqualität darstellen.

Qualitätsziel

Niedrige Krankenhaus-Letalität

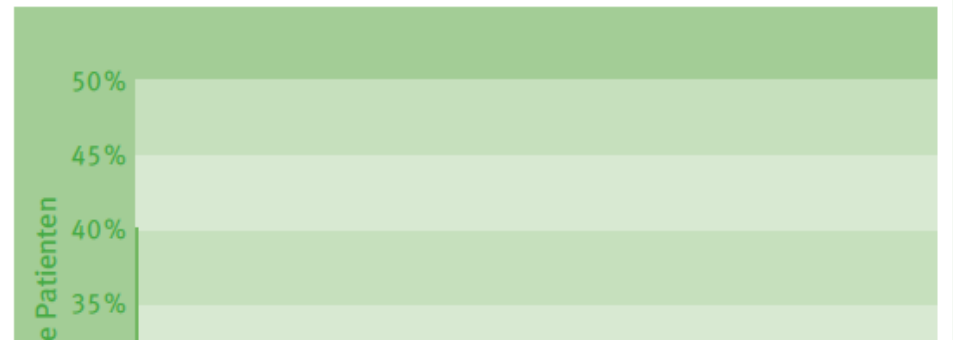
Hintergrund des Qualitätsindikators

Die ambulant erworbene Pneumonie ist die häufigste durch Infektion bedingte Todesursache in Deutschland. Ca. 8% der Patienten versterben innerhalb eines Monats und weitere 5% innerhalb des folgenden halben Jahres (*CAPNETZ 2005*), wobei die Letalitätsrate mit dem Lebensalter und Vorliegen von Begleiterkrankungen korreliert (*Kohlhammer et al. 2005*). Nach Menéndez et al. (2004) geht eine unzureichende Pneumonie-Behandlung mit einer bis zu 11fach erhöhten Letalität einher.

Ergebnisse: Krankenhaus-Letalität

Anteil von im Krankenhaus verstorbenen Patienten an allen Patienten

	2003	2004	2005
Gesamtrate	-	-	13,72%
Vertrauensbereich	-	-	13,57 - 13,88%
Gesamtzahl der Fälle	-	-	186.691



**TREATMENT OF PNEUMONIA WITH
2-(*p*-AMINOBENZENESULPHONAMIDO)
PYRIDINE**

BY G. M. EVANS, M.D. Birm., M.R.C.P. Lond.

AND

WILFRID F. GAISFORD, M.D., M.R.C.P. Lond.

PHYSICIANS TO DUDLEY ROAD HOSPITAL, BIRMINGHAM

Lancet 1938, July, 2

Interessantes aus der Historie

TABLE I.—CASE-MORTALITY RATE

TREATED CASES

Age in years—	8-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60 and over.	Total.
Cases ..	31	20	18	13	13	5	100
Deaths ..	1	0	1	2	3	1	8

CONTROL CASES

Cases ..	25	19	24	22	6	4	100
Deaths ..	1	5	5	9	4	3	27

Das mittlere Alter der Patienten in den BQS-Daten lag bei 76 Jahren (Median)



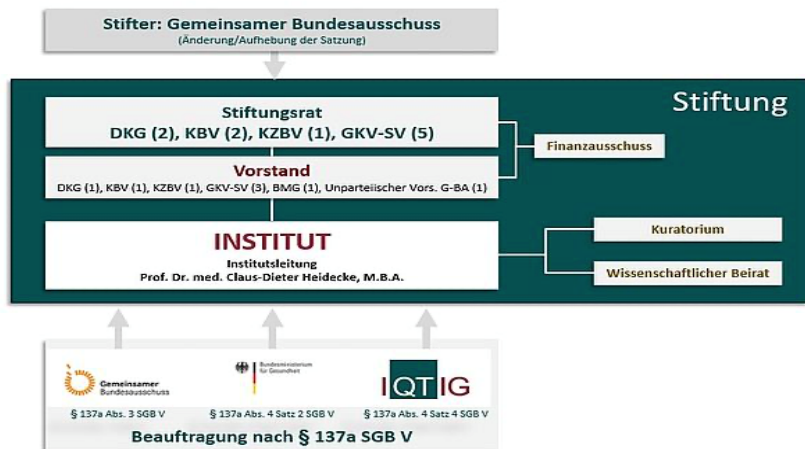
22% der Patienten der BQS-Auswertung 2005 aus stationären Pflegeeinrichtungen aufgenommen, wobei von diesen 25 % im Krankenhaus verstarben.

Organisation

Das IQTIG gliedert sich in vier Abteilungen und fünf Stabsbereiche. Den Abteilungen sind teilweise weitere, spezialisierte Fachbereiche zugeordnet. Hinzu kommt die Kaufmännische Geschäftsführung, die direkt der Institutsleitung zugeordnet ist. Die Institutsleitung besteht aus dem Institutsleiter sowie der Stellvertretenden Institutsleiterin.

Stiftung für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen

Der **Gemeinsamer Bundesausschuss** (G-BA) nach **§ 91** Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) errichtet die rechtsfähige Stiftung des privaten Rechts mit dem Namen „Stiftung für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen“. Am 9. Januar 2015 wurde durch Beschluss des Stiftungsrates das gleichnamige Institut nach **§ 137 a Abs. 1** SGB V gegründet. Sitz der Stiftung und des Instituts ist Berlin.



Übersicht

Organisation

- Professionelles Selbstverständnis** >>
- Grundlagen** >>
- Patientenbelange** >>
- Tätigkeitsbericht** >>
- Partner im Gesundheitswesen** >>
- Expertinnen und Experten** >>
- Aufträge des G-BA** >>

Auf dieser Seite

- 📍 [Stiftung für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen](#)
- 📍 [Stiftung](#)
- 📍 [Organe der Stiftung](#)
- 📍 [Der Vorstand](#)
- 📍 [Beratendes Gremium der Organe der Stiftung](#)
- 📍 [Das Institut](#)
- 📍 [Beratende Gremien des Instituts](#)
- 📍 [Der Wissenschaftliche Beirat](#)

Neu-Strukturierung der BQS



Gründung des IQTIG 2015

Aufgrund des Wechsels des Verfahrens von der QSKH-Richtlinie in die DeQS-Richtlinie sind „Überlieger“ (mit Aufnahme in 2020 und Entlassung in 2021) nicht im Datensatz zum Erfassungsjahr 2021 enthalten.

Aufgrund der mit dem Richtlinienwechsel von QSKH zu DeQS (Richtlinie zur datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung) verbundenen Änderung der Leistungserbringer-Pseudonymisierung **werden zudem die Ergebnisse zu den Vorjahren nicht ausgegeben.**

Beschreibung der Qualitätsindikatoren und Kennzahlen nach DeQS-RL (Endgültige Rechenregeln) „Ambulant erworbene Pneumonie“
Erfassungsjahr 2021, Stand: 15.06.2022

Jahresauswertung seit 2005

Ambulant erworbene Pneumonie PNEU

Klinikum der E. M. Arndt Universität Greifswald
und Mecklenburg-Vorpommern Gesamt

Teilnehmende Krankenhäuser (Mecklenburg-Vorpommern): 29/28/31

Anzahl Datensätze:

2012: 5310; 2013: 5686; 2014: 5.717; 2015: 6367; 2016: 5.931

UMG jeweils > 400 Patienten/Jahr (2021: 511 Patienten)

2019: 5.712; 2020: 4.953; 2021: 6.280

Eine Auswertung der quant GmbH, Hamburg, im Auftrag des Qualitätsbüros der KGMV

Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie – Update 2021*

S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin (DGP), der Paul-Ehrlich-Gesellschaft für Chemotherapie (PEG), der Deutschen Gesellschaft für Infektiologie (DGI), der Deutschen Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN), der Gesellschaft für Virologie (GfV), des Kompetenznetzwerks CAPNETZ, der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM), der Deutschen Gesellschaft für Geriatrie (DGG), der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP), der Österreichischen Gesellschaft für Pneumologie (ÖGP), der Österreichischen Gesellschaft für Infektionskrankheiten und Tropenmedizin (ÖGIT), der Schweizerischen Gesellschaft für Pneumologie (SGP) und der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGInf)

Management of Adult Community-Acquired Pneumonia and Prevention – Update 2021

Guideline of the German Respiratory Society (DGP), the Paul-Ehrlich-Society for Chemotherapy (PEG), the German Society for Infectious Diseases (DGI), the German Society of Medical Intensive Care and Emergency Medicine (DGIIN), the German Virological Society (DGV), the Competence Network CAPNETZ, the German College of General Practitioners and Family Physicians (DEGAM), the German Society for Geriatric Medicine (DGG), the German Palliative Society (DGP), the Austrian Society of Pneumology Society (ÖGP), the Austrian Society for Infectious and Tropical Diseases (ÖGIT), the Swiss Respiratory Society (SGP) and the Swiss Society for Infectious Diseases Society (SSI)

Pneumologie 2021; 75: 665–729

LL 2009 mit Update 2016

Autoren

S. Ewig¹, M. Kolditz², M. Pletz³, A. Altiner⁴, W. Albrich⁵, D. Drömann⁶, H. Flick⁷, S. Gatermann⁸, S. Krüger⁹, W. Nehls¹⁰, M. Panning¹¹, J. Rademacher¹², G. Rohde¹³, J. Rupp¹⁴, B. Schaaf¹⁵, H.-J. Heppner¹⁶, R. Krause¹⁷, S. Ott¹⁸, T. Welte¹², M. Witznath¹⁹

Ambulant erworbene Pneumonie

	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Altersverteilung (Jahre)				
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe			5931 / 5931	
18 - 19 Jahre			10 / 5931	0.17
20 - 29 Jahre			4 / 5931	1.92
30 - 39 Jahre			17 / 5931	3.66
40 - 49 Jahre			23 / 5931	3.98
50 - 59 Jahre			56 / 5931	9.49
60 - 69 Jahre			86 / 5931	14.57
70 - 79 Jahre			159 / 5931	26.93
80 - 89 Jahre			191 / 5931	32.04
>= 90 Jahre			430 / 5931	7.25
Alter (Jahre)				
Alle Patienten mit gültiger Altersangabe	411 / 411		5931 / 5931	
Median		76		77
Mittelwert		71.49		72.17
Geschlecht				
männlich	236	57.42	3525	59.43
weiblich	175	42.58	2406	40.57

Die CAP ist eine Erkrankung des Älteren!

Anamnese/Befunde:

- a) Husten (mit/ohne Auswurf); Dyspnoe, atemabhängige thorakale Schmerzen;
- b) Fieber /Hypothermie, allg. Krankheitsgefühl („grippale Symptome: Arthralgien, Cephalgien, Myalgien, Palpitationen, Diarrhöen);
- c) Neurologische Symptome wie Desorientiertheit;
- d) Tachykardie, ggf. arterielle Hypertonie, abgeschwächter Klopfeschall (bei Infiltrat, Erguss), Dyspnoe mit Tachypnoe, inspiratorische Rasselgeräusche.

➤ Röntgen-Thorax-Aufnahme mit neuem Infiltrat zur Diagnose gefordert! Zudem Erfassung von Ausdehnung, Begleiterkrankungen und Komplikation. (niedrige S/S; teilweise erst im Verlauf Infiltrat sichtbar, Zuverlässigkeit des Nachweises eher gering)

Klinische Symptomatik ändert sich mit zunehmendem Alter, so dass oligosymptomatische Patienten zunehmen. Verwirrtheit und Durchfall treten im Alter häufiger auf und **können alleinige Symptome** darstellen.

Ambulant erworbene Pneumonie

Diagnosestellung, d.h. Fallfindung

Einteilung der CAP (neu)

Gruppe 1a

Gute bis ausreichende Funktionalität, d.h. < 50 % des Tages mit Bettlägerigkeit

Gruppe 1b

NHAP (nursing-home-acquired pneumonia) und /oder schlechte Funktionalität > 50 % des Tages mit Bettlägerigkeit **CAVE:** CRB-65 kann für diese Patienten keine niedrige Letalität mehr abschätzen

Gruppe 2

Schwere Komorbidität mit infauster Prognose. Stationäre Betreuung nur zur Sicherstellung der pflegerischen Versorgung (falls ambulant nicht möglich)

Schweregradbestimmung der CAP

Folgende Kriterien sind Bestandteil des Index CRB-65:

- Pneumoniebedingte Desorientiertheit (Mental Confusion)
- Spontane Atemfrequenz $\geq 30/\text{min}$ (Respiratory rate)
- Blutdruck (systolisch $< 90\text{mmHg}$ oder diastolisch $\leq 60\text{mmHg}$) (Blood pressure)
- Alter ≥ 65 Jahre (65 Jahre)

Jedes Kriterium wird mit einem Risikopunkt bewertet.

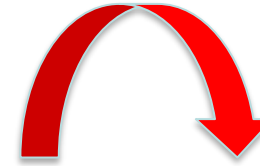
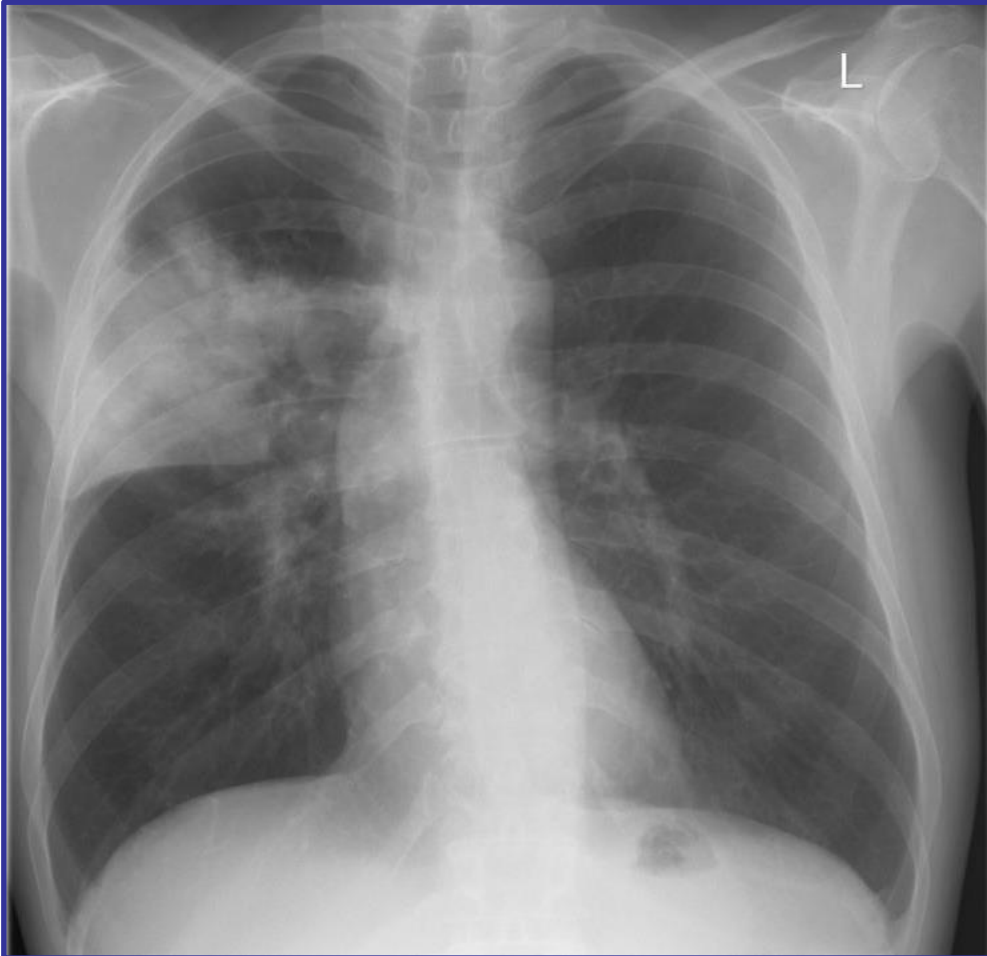
Eingruppierung der Patienten in die Risikoklassen:

Risikoklasse	Erläuterung
Risikoklasse 1	0 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit niedrig: ca. 1%)
Risikoklasse 2	1 - 2 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit mittel: ca. 8%)
Risikoklasse 3	3 - 4 vorhandene Kriterien nach CRB-65 (Sterblichkeit hoch: ca. 31 - 34%)

Beatmete Patienten werden immer in die Risikoklasse 3 eingeordnet.

Neu: Zusätzliche Erfassung des funktionellen Zustands, von (potenziell instabilen) Komorbiditäten und der Oxygenierung

Schweregradbestimmung der CAP



Ambulante Behandlung nur, wenn

CRB-65 = 0 Punkte;

SaO₂ > 90 %;

fehlende instabile Komorbiditäten;

Re-Evaluierung nach 48 (-72) h möglich

und

bei Gruppe 1b und 2 die strukturellen und personellen Voraussetzungen zur Betreuung gegeben sind.

d.h. es liegt eine **leichte Pneumonie** vor

Welche Patienten betreuen wir ?

Aufnahme

	Krankenhaus		Gesamt		Krankenhaus Vorjahr	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	93	22.63	1214	20.47	103	24.58
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung	28	6.81	187	3.15	32	7.64
Chronische Bettlägerigkeit	92	22.38	1127	19.00	103	24.58
Bei Aufnahme invasive maschinelle Beatmung						
ja	15	3.65	125	2.11	14	3.34
nein	396	96.35	5806	97.89	405	96.66

Welche Patienten betreuen wir ?

	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Dokumentierter Therapieverzicht Wurde in der Patientenakte dokumentiert, dass während des Krankenhausaufenthalts eine palliative Therapiezielsetzung festgelegt wurde?	89 / 411	21.65	670 / 5931	11.30

Letalität

Alle Patienten	Krankenhaus		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Verstorbene Patienten				
Alle Patienten	65 / 411	15.82	803 / 5931	13.54
Patienten mit:				
Aufnahme aus stationärer Pflegeeinrichtung	27 / 93	29.03	318 / 1214	26.19
Aufnahme mit invasiver maschineller Beatmung	3 / 15	20.00	52 / 125	41.60
Aufnahme aus einem anderen Krankenhaus	9 / 28	32.14	39 / 187	20.86
Aufnahme nicht aus einem anderen Krankenhaus	56 / 383	14.62	764 / 5744	13.30

Gruppe: Sterblichkeit im Krankenhaus

HGW-Daten

Bundesdaten

Gruppe	Beschreibung	Indikator	Wert	Referenzbereich	Ergebnis	Notiz	Bundeswert	Bundesreferenzbereich
50778	Sterblichkeit im Krankenhaus	$\leq 2,01$ (95. Perzentil)	0,60 N = 160	0,29 - 1,20	✓	-	1,01 N = 122.181	1,00 - 1,03
231900	Gesamtsterblichkeit im Krankenhaus (ohne COVID-19-Fälle, nicht risikoadjustiert)	Transparenzkennzahl	16,91 % N = 207	12,42 % - 22,61 %	-	-	17,66 % N = 144.975	17,46 % - 17,85 %

Hier zeigt sich der große Fortschritt bei der neuen Datenerfassung, d.h. es erfolgt risikoadaptierte Berechnung der Sterblichkeit !!!!

Risikofaktoren

Referenzwahrscheinlichkeit: 3,164 % (Odds: 0,033)								
Risikofaktor	Regressionskoeffizient	Std.-Fehler	Z-Wert	Odds-Ratio	95 %-Vertrauensbereich			
Konstante	-3,421251471017845	0,028	-122,357	-	-			
Geschlecht männlich vs. weiblich	0,156778549046978	0,022	7,071	1,170	1,120 - 1,222			
Aufnahme aus anderem Krankenhaus oder aus stationärer Rehabilitationseinrichtung	0,193753040166707	0,048	4,005	1,214	1,103 - 1,333			
Chronische Bettlägerigkeit	Invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme			2,470023954815328	0,055	45,272	11,823	10,622 - 13,155
Invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme	Desorientierung bei Aufnahme, pneumoniebedingt			0,947479605618170	0,034	27,951	2,579	2,413 - 2,756
Desorientierung bei Aufnahme, pneumoniebedingt	Desorientierung bei Aufnahme, nicht pneumoniebedingt			0,451640047071752	0,028	16,079	1,571	1,487 - 1,660
Desorientierung bei Aufnahme, nicht pneumoniebedingt	Desorientierung bei Aufnahme nicht beurteilbar			1,200954016909154	0,053	22,450	3,323	2,990 - 3,688
Desorientierung bei Aufnahme nicht beurteilbar	Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear bis 100)							
Alter (linear bis 100)	Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear zwischen 7 und 17)							
Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear zwischen 7 und 17)	Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (quadratisch zwischen 7 und 17)							
Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (quadratisch zwischen 7 und 17)	Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear zwischen 17 und 43)	0,049414465263632	0,002	23,029	1,051			1,046 - 1,055
Spontane Atemfrequenz bei Aufnahme (linear zwischen 17 und 43)	Mittlerer arterieller Blutdruck bei Aufnahme (linear zwischen 30 und 100)	-0,021512918838785	0,001	-23,383	0,979			0,977 - 0,980
Mittlerer arterieller Blutdruck bei Aufnahme (linear zwischen 30 und 100)	Differenz zwischen Blutdruck systolisch und Blutdruck diastolisch bei Aufnahme (linear bis 60)	-0,016093019036447	0,001	-16,698	0,984			0,982 - 0,986
Differenz zwischen Blutdruck systolisch und Blutdruck diastolisch bei Aufnahme (linear bis 60)								

Bildschirmfoto

Wie wird die Sterblichkeit nun berechnet ?

Wie wird die Sterblichkeit nun berechnet ?

Detailergebnisse

EJ 2021	Anzahl in Grundgesamtheit (N)	Ergebnis O/E	Ergebnis *	Vertrauensbereich
Ihr Ergebnis	2019: - 2020: - 2021: 160	2019: - / - 2020: - / - 2021: 7 / 11,65	2019: - 2020: - 2021: 0,60	2019: - 2020: - 2021: 0,29 - 1,20
Bundesland	2019: - 2020: - 2021: 2.724	2019: - / - 2020: - / - 2021: 233 / 219,92	2019: - 2020: - 2021: 1,06	2019: - 2020: - 2021: 0,94 - 1,20
Bund	2019: - 2020: - 2021: 122.181	2019: - / - 2020: - / - 2021: 10.539 / 10.387,19	2019: - 2020: - 2021: 1,01	2019: - 2020: - 2021: 1,00 - 1,03

* Verhältnis der beobachteten Anzahl zur erwarteten Anzahl. Werte kleiner eins bedeuten, dass die beobachtete Anzahl kleiner ist als erwartet und umgekehrt. Beispiel:

O / E = 1,2 Die beobachtete Anzahl ist 20 % größer als erwartet.

O / E = 0,9 Die beobachtete Anzahl ist 10 % kleiner als erwartet.

Schweregradbestimmung der CAP

Wenn eine leichte Form der CAP ausgeschlossen wird, muss also stationäre Aufnahme dringend angeraten.

Dann sollte die Diagnostik ergänzt werden:

*Erfassung von Laborparametern zur Bestimmung der ATS-Kriterien
(zur Bestimmung des Letalitätsrisikos)*

Durchführung von mindestens zwei Blutkulturpärchen;

Legionellen-Ag-Test aus dem Urin;

Sputumuntersuchung (nur wenn schnelle Verarbeitung möglich)



Wichtige Prozess-Indikatoren !

Schweregradbestimmung der CAP

Wenn sog. **Major Kriterien** (Notwendigkeit der Intubation/Beatmung; Notwendigkeit der Gabe von Vasopressoren) oder **mehr als 2 Minor Kriterien** vorhanden sind, besteht die Notwendigkeit zur Betreuung auf einer ITS (**d.h. es liegt ein akuter Notfall vor**) !

1) schwere akute respiratorische Insuffizienz ($\text{PaO}_2 \leq 55 \text{ mmHg}$ bzw. $\leq 7 \text{ kPa}$ bei Raumluft)

2) Atemfrequenz $\geq 30/\text{Minute}$

3) multilobäre Infiltrate in der Röntgenthoraxaufnahme

4) neu aufgetretene Bewusstseinsstörung

5) systemische Hypotension mit Notwendigkeit der aggressiven Volumentherapie

6) akutes Nierenversagen (Harnstoff-N $\geq 20 \text{ mg/dL}$)

7) Leukopenie (Leukozyten $< 4000 \text{ Zellen/mm}^3$)

8) Thrombozytopenie (Thrombozyten $< 100\,000 \text{ Zellen/mm}^3$)

9) Hypothermie (Körpertemperatur $< 36 \text{ }^\circ\text{C}$)

Ambulant erworbene Pneumonie

Sepsisverdacht?

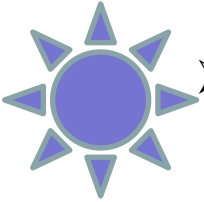
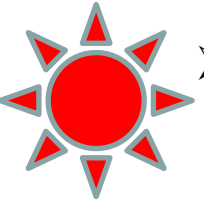
quickS(epsis-related)O(rgan)F(ailure)A(ssessment)-Score

- Atemfrequenz von 22/min und mehr
- Bewußtseinstrübung
- Blutdruck (systolisch) von 100 mmHg oder weniger

Organsystem	Parameter	1	2	3	4
Atmung	PaO ₂ /FiO ₂	< 400 mmHg	< 300 mmHg	< 200 mmHg und künstliche Beatmung	< 100 mmHg und künstliche Beatmung
Nervensystem	Glasgow Coma Scale (GCS)	13–14	10–12	6–9	< 6
Herz-Kreislauf-System	(Dosierungen in µg/kg/min)	MAP < 70 mm/Hg	Dopamin ≤ 5 oder Dobutamin (beliebige Dosis)	Dopamin > 5 oder Adrenalin ≤ 0.1 oder Noradrenalin ≤ 0.1	Dopamin > 15 oder Adrenalin > 0.1 oder Noradrenalin > 0.1
Leber	Bilirubin	1.2–1.9 mg/dl [20-32 µmol/l]	2.0–5.9 mg/dl [33-101 µmol/l]	6.0–11.9 mg/dl [102-204 µmol/l]	> 12.0 mg/dl [> 204 µmol/l]
Gerinnung	Thrombozyten	< 150.000 /µl	< 100.000 /µl	< 50.000 /µl	< 20.000 /µl
Niere	Kreatinin	1.2–1.9 mg/dl [110-170 µmol/l]	2.0–3.4 mg/dl [171-299 µmol/l]	3.5–4.9 mg/dl [300-440 µmol/l] (oder Urin < 500 ml/d)	> 5.0 mg/dl [> 440 µmol/l] (oder Urin < 200 ml/d)

Sepsisbündel	
Schnellstmöglich abgeschlossen innerhalb von 3 Stunden	Abgeschlossen innerhalb von 6 Stunden
Laktatbestimmung	Gabe von Vasopressoren, wenn kein Ansprechen auf Volumengabe
Entnahme von Blutkulturen	Wiederholung der Laktatmessung, wenn initial erhöhte Werte
intravenöse Gabe einer adäquaten Breitspektrum-Antibiotikatherapie (möglichst innerhalb der ersten Stunde)	
bei arterieller Hypotension oder Laktaterhöhung rasche intravenöse Gabe von Kristalloiden	

Kommentare zur Therapie aus klinischer Sicht

- Die klinische Situation (Alter allein kein Aufnahmegrund) **entscheidet über Ort der Behandlung und** grundsätzlich ist eine Kontrolle nach 48 h notwendig, da in den ersten beiden Tagen die meisten Komplikationen auftreten.
-  ➤ Bedeutsam für das Überleben ist u.a. **eine schnelle (möglichst < 4 Stunden)** hochdosierter Antibiotika-Gabe (international etwa seit 2000 bekannt).
Die erste Ab-gabe in der Notaufnahme ist seit mehr als 10 Jahren internationaler Standard.
- **Adjuvante Maßnahmen** sind u.a. die ausreichende Flüssigkeitszufuhr (> 2 l/Tag), Fiebersenkung, Sauerstoffgabe bei Hypoxämie und Behandlung der Atemwegsobstruktion.
-  ➤ Eine Thromboseprophylaxe **sollte erwogen werden** und **eine frühzeitige Mobilisation** der Patienten (in den ersten 24 Stunden) **ist dringlich angezeigt**.

Punkt 1: Zeitpunkt der AB-Gabe

Qualitätsindikator	Fälle Gesamt	Ergebnis Gesamt	Referenzbereich	Ergebnis/ Referenz ¹ Gesamt	Ergebnis Gesamt Vorjahr
Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme 2020/PNEU/2009					
Frühe antimikrobielle Therapie nach Aufnahme	3302 / 3534	93.44 %	>= 90,00 %	innerhalb	94.9 %

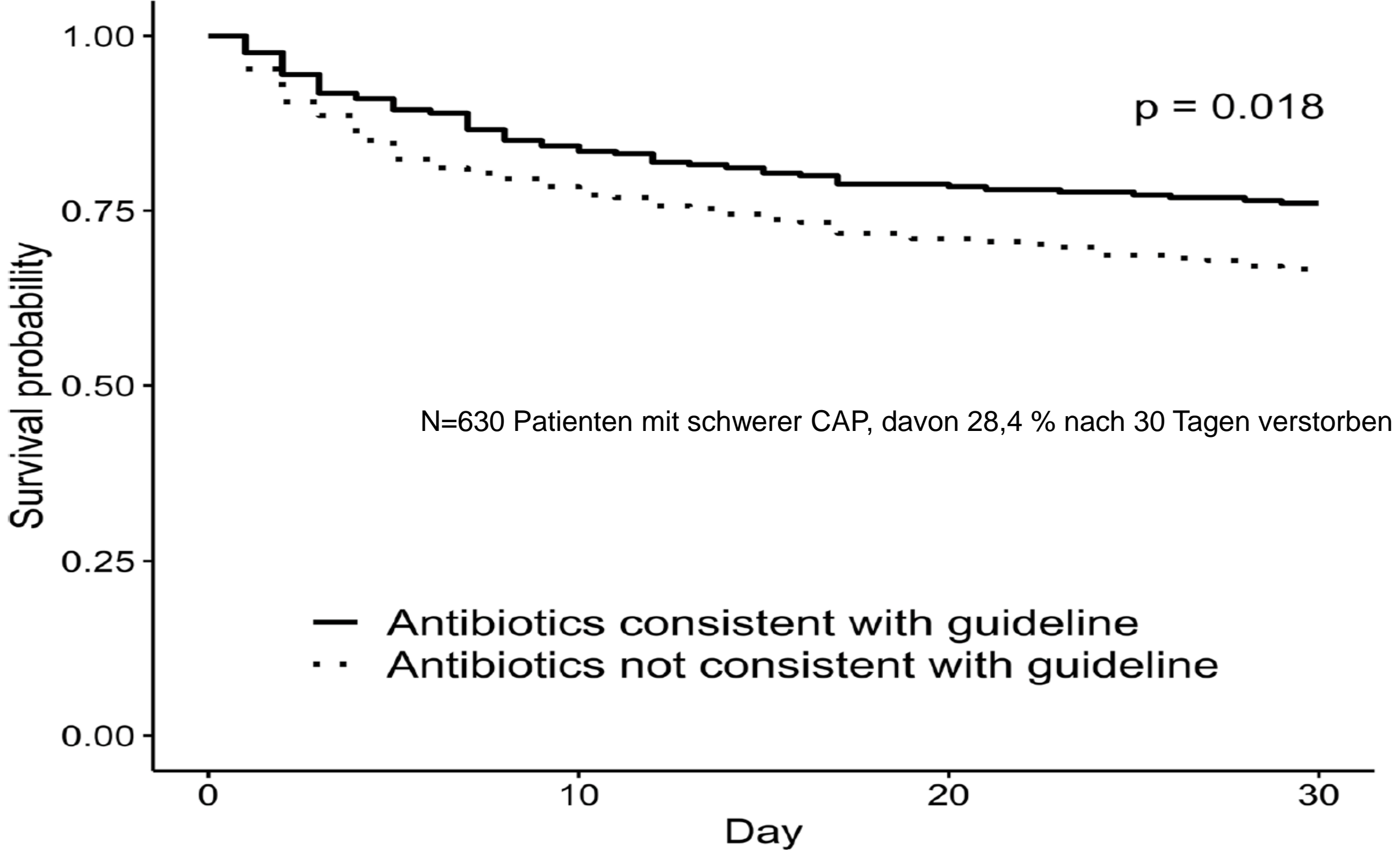
England, 2009-12 in 188 Häusern 17 403 Patienten (13 725 auswertbar)

Daniel P et al. Thorax 2016;71(6):568-70.

Median TFA (first dose of antibiotic) was 3.1 h (IQR 1.8–5.7). The TFA was administered **in ≤ 4** following hospital admission in **8642 (63.0%)** adults, respectively.

Kommentar: Die aktuelle Forderung nach den 8 Stunden ist inadäquat, wobei bei der Erfassung zukünftig Besserung in Sicht ist.

Nummer	Beschreibung	Ihr Ergebnis	Ergebnis Bund (gesamt)
2.2	Alle Patientinnen und Patienten, die nicht aus einem anderen Krankenhaus aufgenommen wurden (ohne dokumentierte Therapieeinstellung und ohne COVID-19-Fälle)	100,00 % 145/145	100,00 % 117.273/117.273
2.2.1	Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie	88,97 % 129/145	90,98 % 106.697/117.273
2.2.1.1	Risikoklasse 1: Geringes Risiko (0 SCOREpunkte)	84,00 % 21/25	87,78 % 20.144/22.948
2.2.1.2	Risikoklasse 2: Mittleres Risiko (1 bis 2 SCOREpunkte)	89,57 % 103/115	91,58 % 80.914/88.357
2.2.1.3	Risikoklasse 3: Hohes Risiko (3 bis 4 SCOREpunkte)	100,00 % 5/5	94,49 % 5.639/5.968
2.2.2	Antimikrobielle Therapie innerhalb der ersten 8 Stunden nach stationärer Aufnahme oder Fortsetzung/Modifikation einer ambulant begonnenen antimikrobiellen Therapie (inkl. COVID-19-Fälle)	42,13 % 150/356	66,88 % 172.653/258.158



Eigenschaften und Berechnung

ID	2013
Bezeichnung	Frühmobilisation nach Aufnahme
Indikatortyp	Prozessindikator
Art des Wertes	Qualitätsindikator
Datenquelle	QS-Daten
Bezug zum Verfahren	DeQS
Berechnungsart	Ratenbasiert
Referenzbereich 2021	≥ 90,00 %
Referenzbereich 2020	≥ 90,00 %
Erläuterung zum Referenzbereich 2021	Für Patientinnen und Patienten mit Risikoklasse 2, d. h. 1 oder 2 Indexpunkte nach CRB-65-Score, wurde ein Wert von ≥ 90 % festgelegt, da es in dieser Risikoklasse vorkommen kann, dass Patientinnen und Patienten nicht mobilisiert werden können oder nicht mobilisiert werden sollen.
Erläuterung zum Stellungnahmeverfahren 2021	-
Methode der Risikoadjustierung	Additiver Index
Erläuterung der Risikoadjustierung	Risikoscore CRB-65 wird angewandt.
Rechenregeln	Zähler Patientinnen und Patienten, bei denen eine Frühmobilisation innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme durchgeführt wurde Nenner Alle lebenden Patientinnen und Patienten der Risikoklasse 2 (mittleres Risiko, d. h. 1 oder 2 Indexpunkte nach CRB-65-Score), die weder maschinell beatmet werden noch chronisch bettlägerig sind mit einer Verweildauer > 1 Tag und ohne dokumentierte Therapieeinstellung

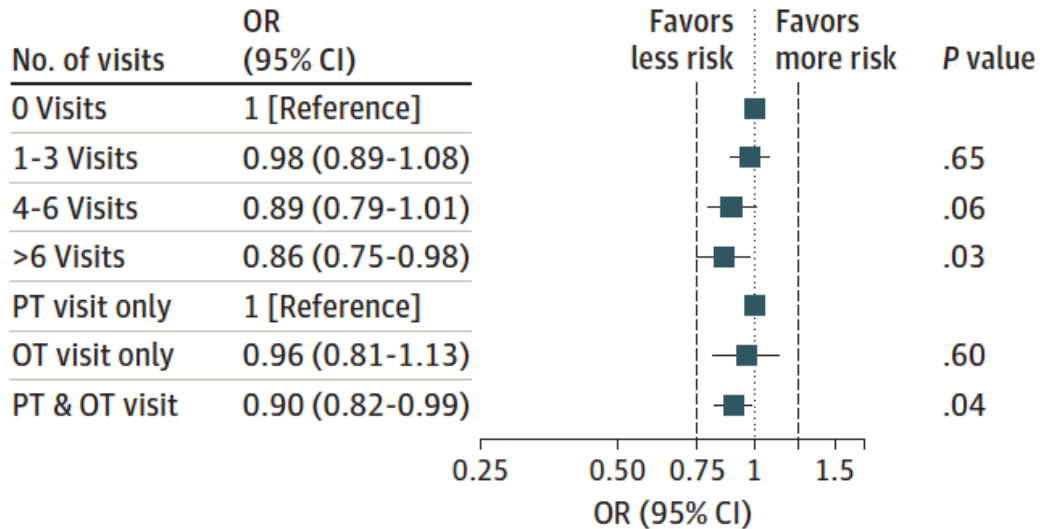
Realität ist Herausforderung



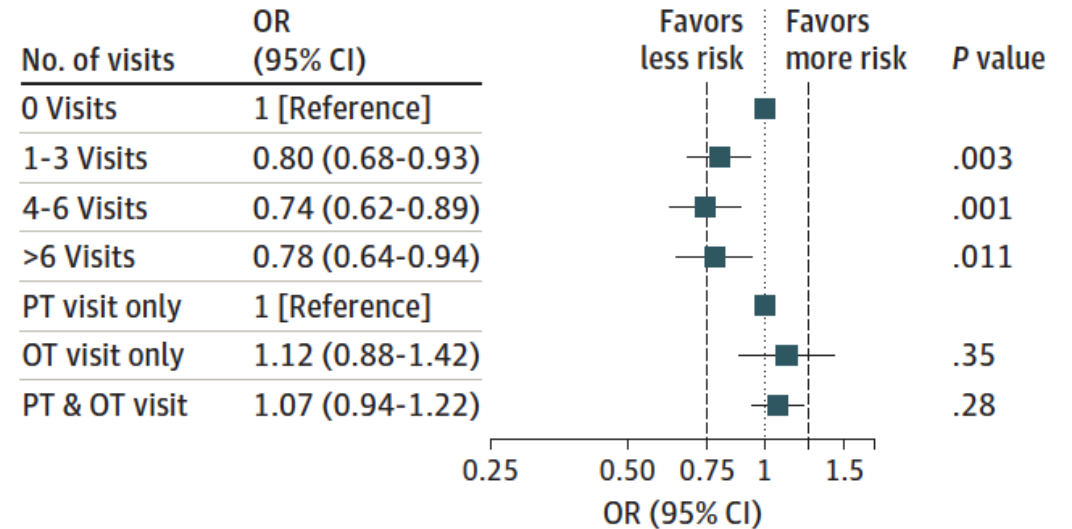


Figure 2. Multilevel Analysis of the Association of Therapy Visits With Risk of 30-Day Hospital Readmission or Death

A Full sample



B Patients with lower mobility scores



C Patients aged ≥65 y

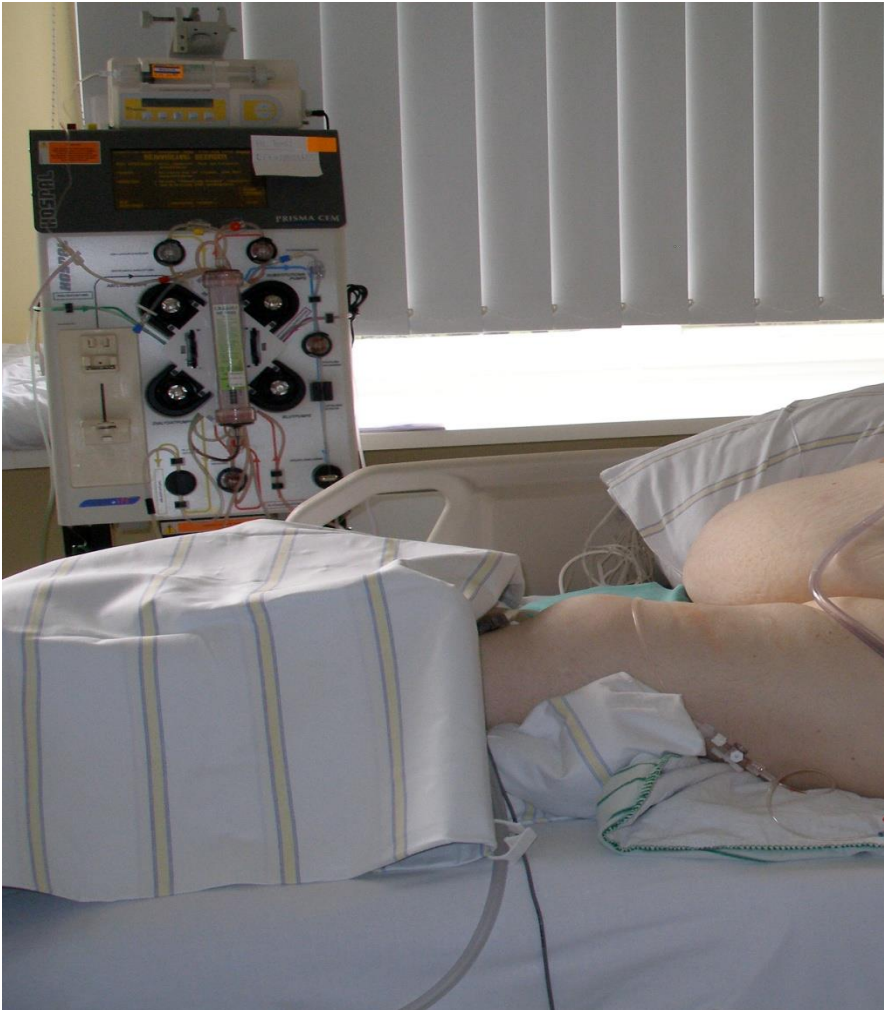
Data for this study were analyzed from September 2019 through March 2020.

EXPOSURES Number of physical and occupational therapy visits during the acute care stay categorized as none, low (1-3), medium (4-6), or high (>6).

of therapy received and the risk of 30-day hospital readmission or death.

Meaning In this study, the amount of therapy received by patients with

Realität ist Herausforderung



Zukünftig notwendige „Melde“-Daten

	Post-discharge mortality ≤ 30 days		Cut-offs, for continuous variables determined by Youden Index
	OR (95%-CI)	<i>p</i> -value	
<i>Variables associated with $p < 0.05$</i>			
Age	1.049 (1.032–1.067)	<0.001	> 71 years
BMI	0.900 (0.863–0.938)	<0.001	≤ 26
Diabetes mellitus	1.636 (1.066–2.510)	0.024	Present
Chronic renal diseases	2.080 (1.317–3.286)	0.002	Present
Other chronic neurological diseases	1.960 (1.135–3.384)	0.016	Present
Body temperature	0.768 (0.637–0.925)	0.005	$\leq 38.2^\circ\text{C}$
Thrombocyte counts	1.002 (1.001–1.004)	0.008	> 298 Gpt/l
Length of hospitalization	1.030 (1.017–1.042)	<0.001	> 13 days
Oxygen therapy anytime	2.664 (1.371–5.177)	0.004	Present
Post-obstructive pneumonia	4.960 (2.344–10.496)	<0.001	Present
<i>Variables not associated</i>			
Resident in a nursing home		0.083	
Smoker (last 12 months)		0.144	
Pre-existing enteral tube nutrition		0.132	
Pre-existing long term oxygen therapy		0.146	
Malignant disease		0.103	
Chronic heart failure		0.270	
Chronic heart diseases other than chronic heart failure		0.987	
Cerebrovascular diseases		0.059	