

# Quantifizierung stationärer Patientenfallzahlen mit nicht-dokumentierter Infektion multiresistenter Erreger

Linder R<sup>1</sup>, Horenkamp-Sonntag D<sup>1</sup>, Pfenning I<sup>2</sup>, Verheyen F<sup>1</sup>

<sup>1</sup> WINEG - Wissenschaftliches Institut der TK für Nutzen und Effizienz im Gesundheitswesen, Hamburg

<sup>2</sup> Techniker Krankenkasse, Fachreferat Stationäre Versorgung, Hamburg

www.wineg.de



## Einleitung - Hintergrund

Multiresistente Erreger (MRE), vorwiegend *Staphylococcus aureus*, zunehmend aber auch Enterobakterien, stellen im Hinblick auf steigende Prävalenzen bei gleichzeitiger Vernachlässigung der Erforschung von Reserveantibiotika eine ernste Bedrohung dar. Ein Monitoring nosokomialer Infektionen mit MRE mittels GKV-Routinedaten wird durch eine unvollständige Dokumentation im Krankenhaus erschwert.

Die Unvollständigkeit der Dokumentation ist dabei nicht nur auf die Sorge vor Stigmatisierung im Rahmen der Qualitätssicherung zurückzuführen, sondern auch auf Erlösoptimierung innerhalb der DRG-Systematik durch die Nicht-Dokumentation von auf MRE hinweisenden ICD-Diagnosen und OPS-Ziffern. Die vorliegende Untersuchung erläutert exemplarisch entsprechende Fehlanreize im Erlössystem.

## Material - Methode

Ausgehend von der auf Blutkulturisolaten basierenden Stichprobenauswertung des Nationalen Referenzentrums am Robert-Koch-Institut wurde die erwartete (Primärdaten-) Prävalenz von MRE unter den Versicherten der Techniker Krankenkasse hochgerechnet. Diese wurde unter Berücksichtigung von Alters- und Geschlechtsstandardisierung der mit stationären Routinedaten ermittelten (Sekundärdaten-) Prävalenz gegenüber-

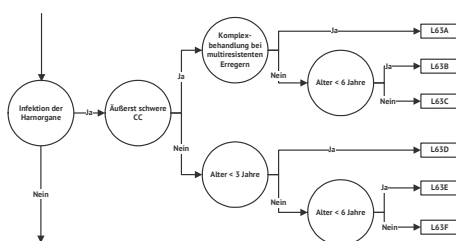
gestellt. Indikator war die OPS 8-987.\* als Komplexbehandlung bei Besiedlung oder Infektion mit MRE. Seitens des ICD wurden die auf MRE hinweisenden Kapitel U80 und U81 gewählt. Für die Analysen wurden durchgängig die für das Jahr 2010 gültigen Kataloge für OPS, ICD, Fallpauschalen sowie das Definitions-Handbuch GDRG verwendet.

## Ergebnisse 1 | OPS-Codes

Routinedatenanalyse: Versicherte mit auf MRE hinweisenden Krankenhausprozeduren je 100.000 Versicherte

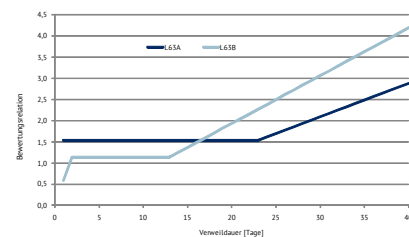
OPS	2006	2007	2008	2009	2010
8-987 Komplexbehandlung bei Infektion mit multiresistenten Erregern					
8-987D Komplexbehandlung auf spezieller Isoliereinheit					
8-98700 bis 6 Behandlungstage	11	16	18	18	22
8-98701 7-13 Behandlungstage	9	12	17	17	20
8-98702 14-20 Behandlungstage	4	7	10	7	7
8-98705 mind. 21 Behandlungstage	6	8	9	10	11
8-9871 Komplexbehandlung nicht auf spezieller Isoliereinheit					
8-98710 bis 6 Behandlungstage	59	72	94	112	126
8-98711 7-13 Behandlungstage	35	73	89	100	114
8-98712 14-20 Behandlungstage	21	42	41	54	46
8-98715 mind. 21 Behandlungstage	27	48	59	66	67
Total	173	351	410	477	520

MRE im DRG-System: Über eine Nicht-Dokumentation von OPS 8-987.\* lässt sich alternativ zur DRG L63A die DRG L63B ansteuern



DRG	Bewertungsrelation	Obere Grenzverweildauer [Tage]	Bewertungsrelation /Tag
L63A	1,525	24	0,079
L63B	1,135	14	0,113

Die Nicht-Dokumentation eines OPS 8-987.\* bei einem Patienten mit einer Verweildauer von 30 Tagen steigert den Erlös um ca. 3000 € = (3,0-2,0) x Basisfallwert



Quelle: Fallpauschalenkatalog 2010

## Ergebnisse 2 | ICD-Codes

Routinedatenanalyse: Versicherte mit auf MRE hinweisenden Krankenhausentlassdiagnosen (absolute Zahlen bei 7,6 Millionen Versicherten in 2010)

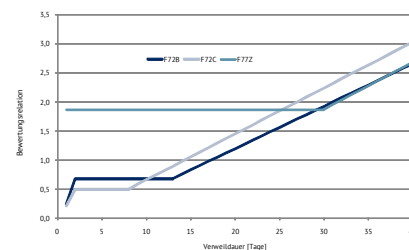
ICD	2006	2007	2008	2009	2010
U80.* Erreger mit best. Antibiotikaresistenzen					
U80.01 <i>Staphylococcus aureus</i>	1	4		3	
U80.11 <i>Streptococcus pneumoniae</i>					
U80.21 <i>Enterococcus faecalis</i>					
U80.31 <i>Enterococcus faecium</i>		1			
U80.41 ESBL-resistente <i>Escherichia, Klebsiella und Proteus</i>	1		1	3	
U80.51 <i>Enterobacter, Citrobacter und Serratia</i>					
U80.61 <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	1		1	1	
U80.71 <i>Burkholderia</i> und <i>Stenotrophomonas</i>					
U81 Bakterien mit Multiresistenz gegen Antibiotika					
Total	3	5	2	7	0

MRE im DRG-System: Effekte der (un)vollständigen Dokumentation am Beispiel eines 40-jährigen mit instabiler Angina pectoris (I20.0)

Nebendiagnose 1	Nebendiagnose 2	Prozedur	DRG	RG	OGVD	RG / Tag
--	--	--	F72C	0,499	9	0,079
A41.0 Sepsis Staph. aureus	--	--	F72B	0,681	14	0,075
U80.01 Infektion mit MRSA	--	--	F72B	0,681	14	0,073
A41.0 Sepsis Staph. aureus	U80.01 Infektion mit MRSA	--	F72B	0,681	14	0,073
A41.0 Sepsis Staph. aureus	U80.01 Infektion mit MRSA	8-987.11 Komplexbehandlung nicht auf spezieller Isoliereinheit 7-15 T.	F77Z	1,869	31	0,081
A41.0 Sepsis Staph. aureus	U80.01 Infektion mit MRSA	8-987.01 Komplexbehandlung auf spezieller Isoliereinheit 7-15 T.	F77Z	1,869	31	0,081

RG: Relativgewicht = Bewertungsrelation, OGVD: Obere Grenzverweildauer  
Quelle: Fallpauschalenkatalog 2010

Bei langen Verweildauern wirkt die Nicht-Dokumentation von ICD und / oder OPS erlössteigernd, was eine wirklichkeitsgetreue Abbildung erschwert (Fehlanreiz)



Quelle: Fallpauschalenkatalog 2010

## Diskussion

In Abhängigkeit vom methodischen Vorgehen zeigt sich, dass bis zu 2/3 der zu erwartenden MRE-Fälle im stationären Bereich nicht dokumentiert sind. Im Zeitraum 2006 - 2010 wurden 13.121 OPS-Codes 8-987.\* dokumentiert, aber nur 17 ICD-Codes mit Hinweis auf MRE (U80.\*1, U81.). Eine Unkenntnis dieser Sekundär-codes (Ausrufezeichen-codes) erscheint unwahrscheinlich, da diese zeitgleich im ambulanten Sektor durchaus dokumentiert wurden (in mehr als 1000 Fällen). Naheliegender ist, dass sich durch die ge-

zielte Nicht-Dokumentation von auf MRE hinweisenden ICD- und OPS-Codes DRG mit einem geringeren ökonomischen Schweregrad - zugleich aber höheren oberen Grenzwertverweildauern - ansteuern lassen, so dass die Zuschläge auf das Relativgewicht bei Überliegern erlössteigernd wirken. Krankenhausärzte bestätigen, dass die Unvollständigkeit der Krankenhausdokumentation insbesondere auf die Möglichkeit einer Erlösoptimierung in der bestehenden DRG-Systematik zurückzuführen sei.

## Schlussfolgerungen

Allgemein muss bei Routinedatenanalysen von einer Unvollständigkeit der Dokumentation ausgegangen werden, wobei Krankenhausentlassdiagnosen als vergleichsweise zuverlässig gelten. Das Beispiel der MRE zeigt, dass eine Vollständigkeit der ICD- und OPS-Codes im stationären Bereich nicht grundsätzlich unterstellt werden darf. Die Quantifizierung der Nicht-Dokumentation erlaubt jedoch die Berechnung eines entsprechenden Korrekturfaktors.

Sollte es bei der Weiterentwicklung des DRG-Systems gelingen, Fehlanreize für eine Unvollständigkeit der Dokumentation auszuschließen, ist die Eignung von Routinedaten zur Inzidenzbestimmung nosokomialer Infektionen als Qualitätsindikator zu prüfen, nicht zuletzt im Rahmen selektivvertraglicher Regelungen.