

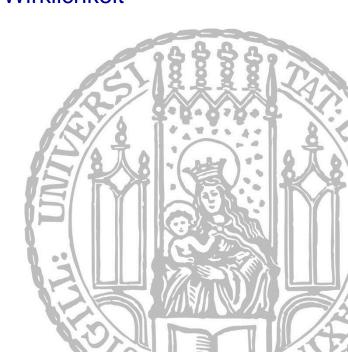


Wechselwirkung zwischen der ambulanten und stationären Versorgung – Gibt es einen Zusammenhang

Die Ambulantisierung der Medizin: Anspruch und Wirklichkeit

am Beispiel Hamburgs, 17.06.2015

Leonie Sundmacher
Fachbereich Health Services Management
Ludwig-Maximilians Universität München







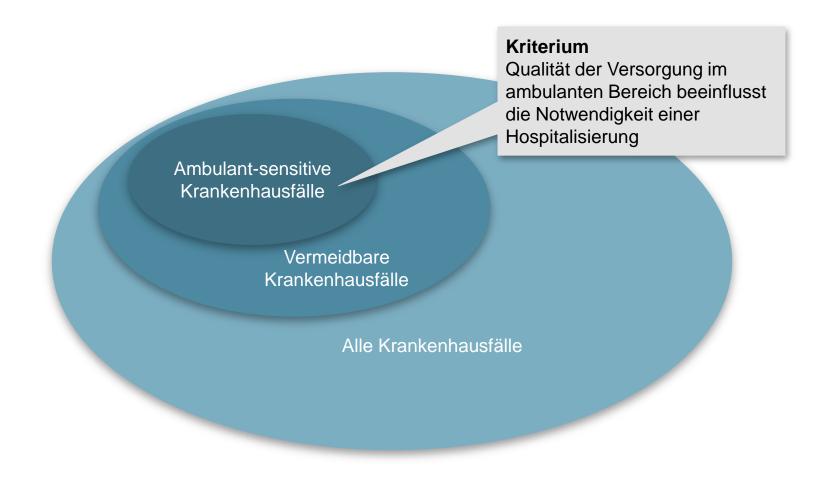
Ambulant-sensitive Krankenhausfälle als Qualitätsindikator

- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) empfahl Erhebung von Qualitätsindikatoren für den ambulanten Sektor zum Zwecke von Qualitätmessung und als Grundlage für einen Qualitätswettbewerb
- Quantifizierung von Qualität im ambulanten Sektors ist eine Herausforderung
 - a) viele Patienten mit chronischen Leiden ohne eindeutigen Endpunkt: Messung von Ergebnisqualität ist eine Herausforderung
 - b) viele Versorger: Verantwortung/Einfluss des einzelnen Versorgers für/auf Patienten unklar
 - c) Fallzahl auf Praxisebene zumeist klein (Inferenzproblem)
- SVR empfahl Erhebung von risikoadjustierten Krankenhausfällen, die durch Zugang oder Qualität im ambulanten Sektor vermieden werden können. Messung auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte





Abgrenzung: Ambulant-sensitive Krankenhausfälle sind eine Teilmenge der "vermeidbaren Krankenhausfälle"







Ergebnisqualität im ambulanten Sektor systematisch messen

- Welche potenziell vermeidbaren Krankenhausfälle sind für Deutschland relevant?
- Auf welche Ebene sollen ambulant-sensitive Krankenhausfälle gemessen werden (Praxis, Netzwerke, Kreise und kreisfreie Städte)?
- Sind Leistungen im ambulanten Sektor mit einer niedrigeren Rate ambulant-sensitiver Krankenhausfälle assoziiert?



FACHBEREICH HEALTH SERVICES MANAGEMENT

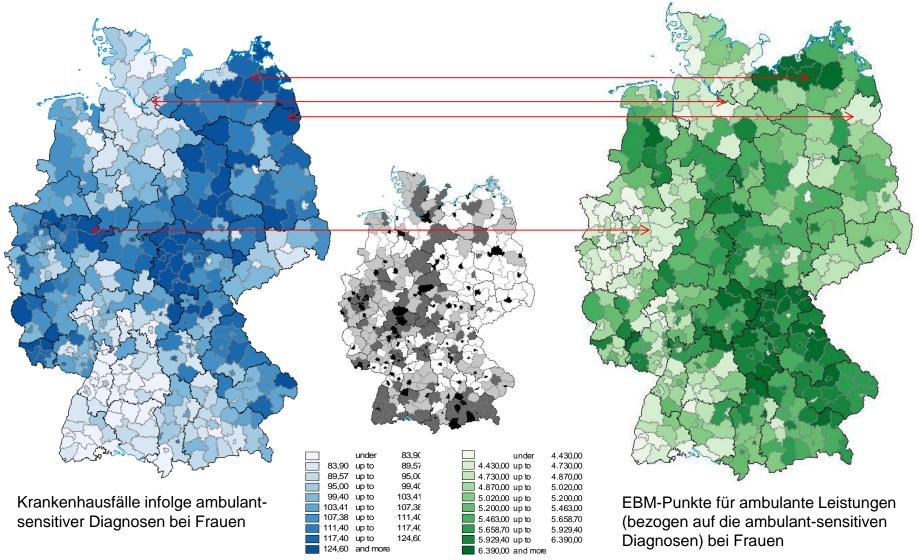


NHS-Katalog ambulant-sensitiver		EBM-Punkte identifiziert durch unten
Krankenhausfälle	ICD-10 Codes für ambulant-sensitive Diagnosen	gelistete ICD-10 Codes
Angina Pectoris	120, 124.0 124.8 124.9	120, 124
(Kongestive) Herzinsuffizienz	I11.0 I50 J81	I11 I50 J81
Influenza und Pneumonie	J10 J11 J13 J14 J15.3 J15.4 J15.7 J15.9 J16.8 J18.1 J18	J10 J11 J13 J14 J15 J16 J18
Epilepsie und Krampfzustände	G40 G41 R56 O15	G40 G41 R56 O15
	E10.0-E10.8 E11.0 E11.8 E12.0 E12.8 E13.0 E13.8 E14.0	E10 E11 E12 E13 E14
Diabetes mellitus Komplikationen	E14.8	
Essentielle Hypertonie	110 111.9	110, 111
Dehydration und Gastroenteritis	E86 K52.2 K52.8 K52.9	E86, K52
Erkrankung unterer Atemwege	J20 J41 J42 J43 J47	J20 J41 J42 J43 J47
HNO-Infektionen	H66 H67 J02 J03 J06 J31.2	H66 H67 J02 J03 J06 J31
Phlegmone, Akute Lymphadenitis, etc	L03 L04 L08.0 L08.8 L08.9 L88 L98.0	L03 L04 L08 L88 L98
	K25.0-K25.2 K25.4 K25.6 K26.0 K26.2 K26.4 K26.6 K27.0	K25 K26 K27 K28
	K27.2 K27.4 K27.6 K280 282 K284	
Ulcus		
	A69.0 K02 K03 K04 K05 K06 K08 K09.8 K09.9 K12 K13	A69 K02 K03 K04 K05 K06 K08 K09 K12
Zahn- und Mundhöhlenerkrankungen		K13
Asthma	J45, J46	J45, J46
Eisenmangelanämie	D50.1 D50.8 D50.9	D50
Nierenbecken- und Nierenentzündungen	N10 N11 N12 N13.6	N10 N11 N12 N13
	A35 A36 A37 A80 B05 B06 B16.1 B16.9 B18.0 B18.1 B26	A35 A36 A37 A80 B05 B06 B16 B18
Durch Impfung vermeidbare Krankheiten	G00.0 M01.4	B26 G00 M01
Wundbrand	R02	R02
Krankheiten bedingt durch Mangelernährung	E40 E41 E42 E43 E55.0 E64.3	E40 E41 E42 E43 E55 E64
Akute Salpingitis und Ophoritis, Entzündungen im weiblichen Becken	N70 N73 N74	N70 N73 N74





Geographische Variation







Modellierung

 Schätzung räumlicher linearer Regressionsmodelle auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte für die Jahre 2007 und 2008

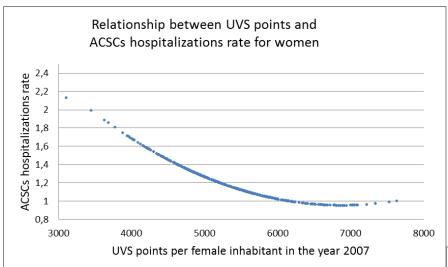
$$ACSCs_i = \lambda WACSCs_i + \beta_1 SA_i + \beta_2 PD_i + \beta_3 H_i + \beta_4 R_i + u_i$$

- SA Ambulante Leistungen (EBM-Punkte); PD Ärztedichte; H Variablen für die Krankenhausstruktur;
 R Variablen für die Risikoadjustierung; SA und PD wurden instrumentiert; non-lineare Formen von SA und PD wurden getestet
- SA und ACSCs wurden direkt altersadjustiert und gemäß der Größe der Kreise gewichtet (empirical bayes approach)
- Gut begründete Auswahl von Kontrollvariablen: Einfluss des Krankenhaussektors (#Betten, Distanz zum nächsten Krankenhaus, durchschnittliche Liegezeit infolge von ASK), Risikofaktoren (Notfälle, vermeidbare Sterblichkeit, Arbeitslosigkeit) und Kontrolle für den Anteil von privat Versicherten
- Datenquellen (alle administrativen Daten basieren auf Vollerhebungen, aggregiert auf Ebene der Kreise): EBM-Punkte (KBV); Krankenhausfälle (Diagnosestatistik); Sozioökonomische und demographische Daten (BBSR); Privatversicherte (auf Grundlage von BVA-Daten)



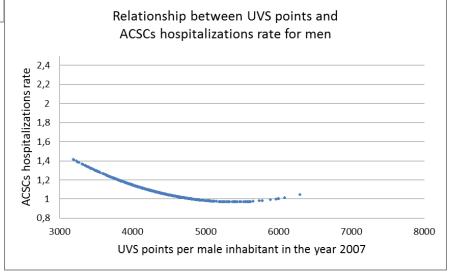


Graphische Darstellung



Geschätzter Zusammenhang zwischen EBM-Punkten und ASK-Rate bei Männern (Kontrollvariablen konstant am Mittelwert)

Geschätzter Zusammenhang zwischen EBM-Punkten und ASK-Rate bei Männern (Kontrollvariablen konstant am Mittelwert)







Implikationen des Modells

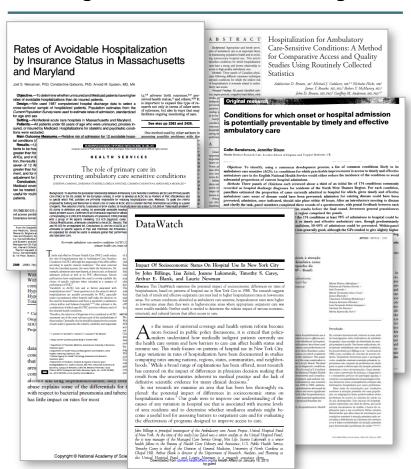
- Jede zusätzliche Leistung im Zusammenhang von ambulant-sensitiven Krankheiten reduziert die Rate von Hospitalisierungen infolge von ASK innerhalb des Modells bis zu einem Punktwert von approximativ 6891 bei Frauen und 5735 bei Männern
- Die Korrelation ist nicht linear, sondern folgt einer abnehmenden Grenzrate
- Zusätzliche Leistungen reduzieren ASK im Querschnitt aber ceteris paribus – ist dieser Zusammenhang von der absoluten Höhe der EBM-Leistungen in einer kreisfreien Stadt oder in einem Kreis abhängig
- Laut Modell würde ein durchschnittlicher Kreis mit einem geringem EBM-Niveau am meisten von einem Anstieg der Leistungen profitieren
- Ceteris paribus muss man in Kreisen mit einem hohem EBM-Niveau mit sogenannter "flat of the curve medicine" rechnen





Welche ambulant-sensitive Krankenhausdiagnosen sind für Deutschland relevant?

Es gibt bereits viele ASK-Kataloge



Welcher davon passt für Deutschland?

Jeder ASK-Katalog ist anders: Schwerpunkt und Detailgrad variieren

- Spiegelt Struktur des lokalen Gesundheitssystems wider
- Basiert auf der Krankheitsstruktur der lokalen Bevölkerung (z.B. infektiöse Krankheiten in Brasilien)
- Liefert variierenden Detailgrad (Gruppierung von ICD 3-Stellern vs. nur 4-Steller)

Teilweise werden innerhalb eines Landes unterschiedliche Kataloge angewendet

Einigung auf Anwendungsgebiet und relevante Diagnosen <u>vor</u> der Anwendung eines ASK-Katalogs in Deutschland





Delphi-Studie wurde mit 40 Ärzten in 3 Runden durchgeführt

Identifizierung und Erstabfrage der ASK-Indikationen

Erstabfrage anhand 3-stelliger ICDs

- Diagnosen existierender Kataloge
- Analyse häufiger Fälle mit hoher regionaler Varianz
- Zusätzlich Nennung von Diagnosen durch Ärzte in Runde 1

Detailabfrage

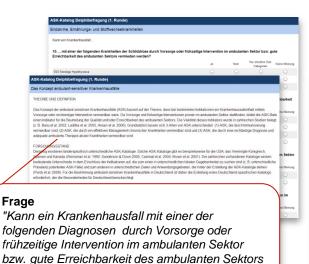
Detailabfrage von Diagnosen mit geteilter Meinung (< 70% Konsens)

- Abfrage 4-stelliger ICDs
- Diagnosen, die nicht mindestens
 70% Konsens erreicht hatten

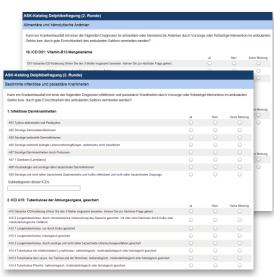
Validierung & Behandlung/Maßnahmen

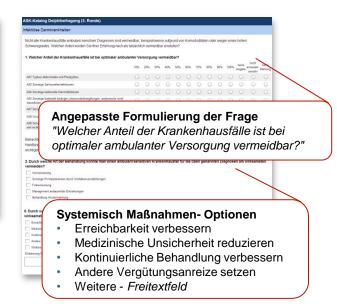
Finale Abfrage zur Validierung von Diagnosen mit mind. 70% Konsens

- Zweite Abfrage zur Verifizierung
- Erfassen von Behandlungsbedürfnissen und möglichen systemischen Maßnahmen zur Vermeidung von ASK



vermieden werden?"

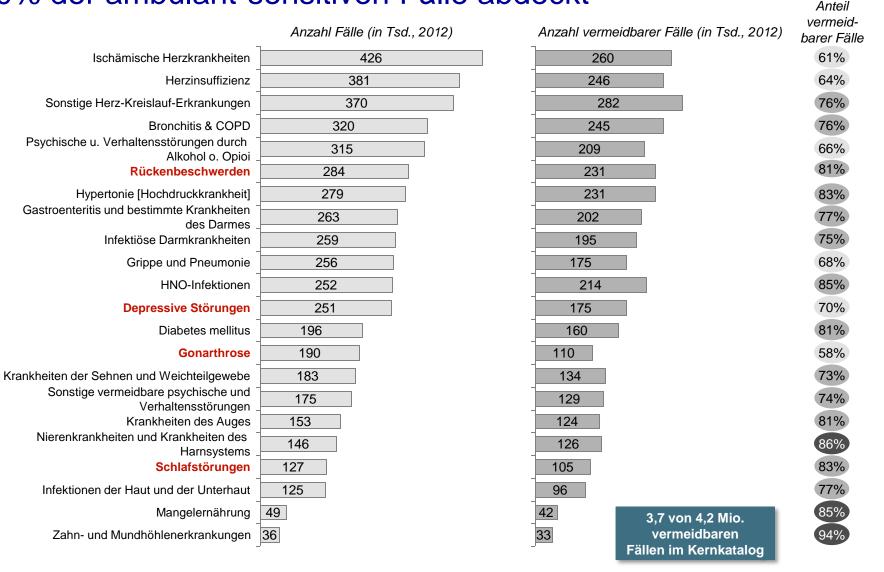








Empfehlung eines Kernkatalogs, der mit 22 Krankheiten rund 90% der ambulant-sensitiven Fälle abdeckt



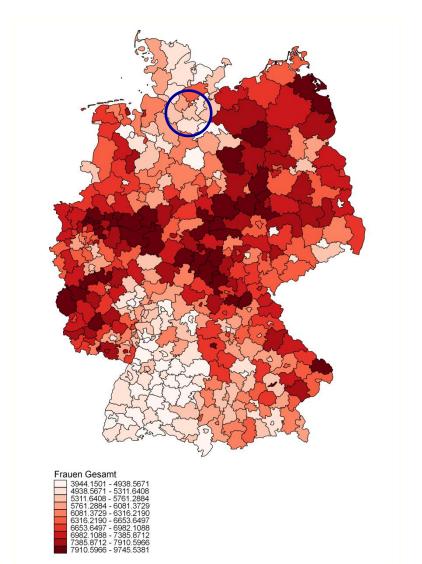


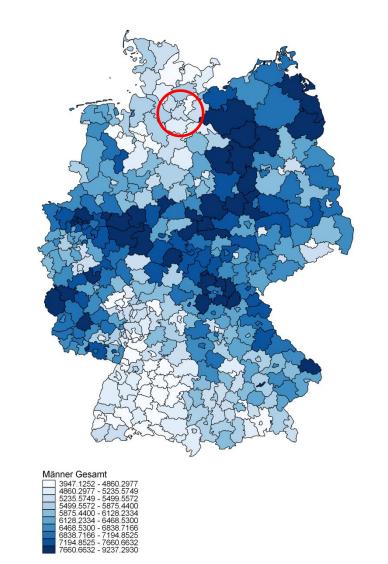
FACHBEREICH HEALTH SERVICES MANAGEMENT



ASK-Raten 2011 auf Kreisebene: Gesamtkatalog

Einteilung in Dezile, Fälle je 100.000 Einwohner









Hohe Übereinstimmung bei der Beantwortung der Frage zu systemischen Maßnahmen zur Vermeidung von ASK

- Frage "Durch welche systemischen Maßnahmen könnte man einen ambulant-sensitiven Krankenhausfall am wirksamsten vermeiden?"
- "Kontinuierliche Behandlung verbessern" bei 50 von 56 Krankheitsgruppen an erster Stelle
 Beschreibung: Maßnahmen, die die intra- und intersektorale Kommunikation und
 Koordination forcieren sowie Telematik, der Ausbau der integrierten Versorgung oder
 Maßnahmen zum Qualitätsmanagement
- Gefolgt von der Maßnahme "Erreichbarkeit verbessern" (in nur 8 der 56 Gruppen nicht an erster oder 2. Stelle)

Beschreibung: Strukturelle Veränderungen, die eine flächendeckende Versorgung sicherstellen, zu kürzeren Wartezeiten führen oder die Uhrzeiten der Verfügbarkeit ausweiten; dazu gehören Initiativen im Bereich Telemedizin sowie die Stärkung von nichtärztlichen Gesundheitsberufen

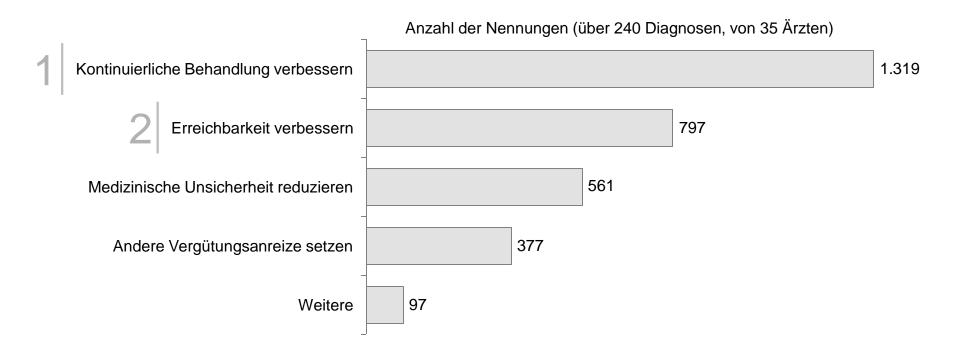
- Alternative Antwortmöglichkeiten wurden weniger häufig genannt
 - Medizinische Unsicherheit reduzieren
 - Andere Vergütungsanreize setzen

Übergreifende Versorgung über Sektoren, Fachgruppen, Berufsgruppen von Teilnehmern als zentraler Einflussfaktor auf ASK-Raten identifiziert





Andere systemische Maßnahmen zur Reduktion von ASK werden weniger häufig genannt



In einer detaillierten Analyse sind diese Ergebnisse auf Ebene einzelner Krankheiten zu untersuchen und genauer zu bewerten





Zusammenfassung

- Ambulante Leistungen für ambulant-sensitive Diagnosen und Krankenhausfälle (infolge von ambulant-sensitiven Diagnosen) korrelieren negativ mit abnehmender Grenzrate
- Teilnehmer der Delphi-Studie stuften circa 3,7 Millionen Krankenhausfälle als ambulant-sensitiv ein. Ein Großteil kommt als Notfall ins Krankenhaus
- Teilnehmer der Delphi-Studie glauben, dass Verbesserung kontinuierlicher Behandlung sowie bessere Erreichbarkeit die ambulant-sensitiven Krankenhausfälle reduzieren können
- Netzwerke als Einheit der Qualitätsmessung für den ambulanten Sektor
- Blick auf die Mikroebene erlaubt präzisere Risikoadjustierung und Einschätzung von Zusammenhang zwischen ambulanten Leistungen und Krankenhausfällen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Weitere beteiligte Wissenschaftlerin: Cristina Faisst

Prof. Dr. Leonie Sundmacher

Fachbereich Health Services Management

Fakultät Betriebswirtschaft

Email: sundmacher@bwl.lmu.de

Website: http://www.hsm.bwl.uni-muenchen.de

Follows us on Twitter https://twitter.com/HSMImu

