



### Durchführende Institutionen

Medizinische Hochschule Hannover  
Abteilung Pneumologie

Universitätsklinikum Schleswig-Holstein  
Campus Lübeck  
Institut für Sozialmedizin

### Projektlaufzeit

01.02.2007 – 31.07.2008

### Projektleiter

Prof. Dr. med. Tobias Welte  
eMail: [welte.tobias@mh-hannover.de](mailto:welte.tobias@mh-hannover.de)  
Tel: 0551 -5323530  
Fax: 0511 -532 3852

### Ansprechpartnerin

Dr. Maike Schnoor  
eMail: [schnoor@staff.uni-marburg.de](mailto:schnoor@staff.uni-marburg.de)  
Tel: 06421 – 586 6435  
Fax: 06421 – 586 8987

### Hintergrund

Die ambulant erworbene Pneumonie ist eine Erkrankung mit hoher medizinischer und ökonomischer Bedeutung. Es hat sich gezeigt, dass selbst im Rahmen des Kompetenznetzwerkes CAPNETZ, bei dem bei den teilnehmenden Netzwerkteilnehmern eine überdurchschnittliche Aufmerksamkeit für das Krankheitsbild zu erwarten ist, keine zufrieden stellende Implementierung der S3-Leitlinie in die klinische Praxis gelungen ist. Infolge dessen kann es zu gesteigerten Kosten für das Gesundheitssystem kommen. Zudem sind langfristig andere negative Implikationen (Resistenzentwicklungen) zu erwarten.

### Ziele des Projektes

- Entwicklung und Durchführung geeigneter Implementierungsstrategien zur Distribution der S3-Leitlinie im Rahmen des Kompetenznetzwerkes CAPNETZ
- Evaluation der Implementierung durch geeignete Indikatoren der Patientenversorgung

### Methodik

- prospektive, randomisierte, kontrollierte Studie
- Intervention: Implementierung der S3 Leitlinie durch Schulung, Poster, Kitteltaschenversion und elektronische Version der Leitlinie in vier von acht lokalen klinischen Zentren (LCC's) des Kompetenznetzes CAPNETZ
- Nach einem Jahr Beobachtung: Vergleich der Interventions-LCC's mit den Kontroll-LCC's hinsichtlich der Versorgungsqualität
- Indikatoren: stadiengerechte Therapie, Dauer der stationären Behandlung, klinische Outcomes (klinische Besserung, Letalität)

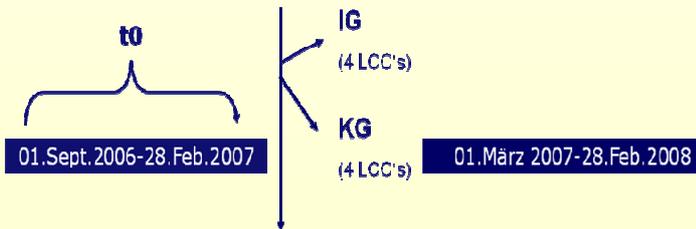
### Erwartete Ergebnisse und Transferpotenzial

Unter der Annahme, dass die Implementierungsstrategien zu einer relevanten Verbesserung der Versorgung von Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie führen, können diese Maßnahmen zukünftig nicht nur im gesamten CAPNETZ, sondern auch in weiteren, an der Versorgung von Pneumoniepatienten beteiligten Einrichtungen eingeführt werden. Damit kann einen Beitrag zur sachgerechten und wirtschaftlichen Versorgung, sowie zur Senkung der Krankheitslast und deren Folgen geleistet werden.

## Zentrale Ergebnisse

Um den Erfolg der Intervention zu beurteilen, wurde die Interventionsgruppe mit der Kontrollgruppe hinsichtlich des Anteils der Leitliniengerecht behandelten Patienten zum einem vor (t0) und zum anderen nach (t1) der Implementierung der Leitlinie verglichen (Abb1.)

Abb.1 Auswertungsdesign



## Studienpopulation

t0= 238 Pat. in der IG  
302 Pat. in der KG  
t1= 314 Pat. in der IG  
390 Pat. in der KG  
Keine signifikanten Unterschiede bezügl. des Alters, des Geschlechts oder des Schweregrades zwischen IG und KG

## Leitliniengerechte Behandlung

	Veränderungen des Anteils der leitliniengerecht behandelten Pat. zwischen t0 und t1			
	IG	p*	KG	p*
Leitliniengerechter Behandlungsort	-2,0%	0,913	-4,5%	0,165
Leitliniengerechte ambulante Antibiotika-Therapie	-5,4%	0,533	+2,5	0,849
Leitliniengerechte ambulante Therapiedauer	+9,0%	0,012	-6,5%	0,493
Leitliniengerechte stationäre Antibiotika-Therapie	+7,5%	0,688	-3,8%	0,581
Leitliniengerechte stationäre Therapiedauer	+5,5%	0,807	-1,4%	0,585

\*Chi-Quadrat

ns= statistisch nicht signifikant

## Mortalität

Die 30-Tage Gesamtmortalität betrug zu t0 in der KG 2,9%, in der IG 5,2% (ns). Zu t1 stieg die Gesamtmortalität in der KG auf 3,5% und in der IG sank sie auf 3,5%. Diese Veränderungen waren nach Adjustierung nach Schweregrad statistisch nicht signifikant.

Die CAP-bedingte Mortalität betrug zu t0 in der KG 1,1% und in der IG 3,6% (p<0,05). Zu t1 sank die Mortalität in der KG auf 0,6% (ns) und in der IG auf 0,7%. Diese Reduktion war jedoch nach Adjustierung für Alter und Schweregrad der CAP statistisch nicht signifikant.

## Zusammenfassung und Ausblick

Hinsichtlich der Therapiedauer und der stationären Antibiotika-Therapie ist der Anteil der leitliniengerecht behandelten Patienten in der IG im Gegensatz zur KG leicht gestiegen. Ähnliche Ergebnisse sind bei der Mortalität zu beobachten.

Eine Befragung der teilnehmenden niedergelassenen Ärzte zur Akzeptanz von Leitlinien ergab, dass ein Großteil der Ärzte Leitlinien grundsätzlich positiv gegenüber stehen, Ein Abweichen ist häufig auf die häusliche Situation des Patienten zurückzuführen.

Abschließend ist festzuhalten, dass durch noch intensivere Maßnahmen bei der Implementierung von Leitlinien wie z.B. Audits oder Qualitätszirkel der in dieser Studie festgestellte Effekt noch verstärkt werden kann.

## Veröffentlichung

Schnoor M, Meyer T, Suttrop N, Raspe H, Welte T, Schäfer T. Development and evaluation of an implementation strategy for the German guideline on community-acquired pneumonia. Qual Saf Health Care (in press).