

Seminar für Patienten mit Bronchiektasen,

die nicht durch eine Mukoviszidose
(cystische Fibrose, CF)
bedingt sind
(Non-CF-Bronchiektasen)

Samstag, 12.03.2016

10:00 – 14:30 Uhr



3. PATIENTENSEMINAR BRONCHIEKTASEN

In Kooperation mit dem  **Lungeninformationsdienst**

Programm

Teil I Hörsaal G der MHH (J1-H0-1130)

ab 10.00 Uhr **Eintreffen der Teilnehmer**

10.30 Uhr **Begrüßung und Vortrag
Eckpfeiler der Therapie von Non-CF-
Bronchiektasen**

Dr. Felix C. Ringshausen
Klinik für Pneumologie, MHH

11.10 Uhr **Update Klinische Studien**

Dr. Julia Freise, PhD
Klinik für Pneumologie, MHH

11.30 Uhr **Get involved:
erfolgreich einmischen als Patient**

Thomas Ruddy
Beratende Bronchiektasen-Patientengruppe
der Europäischen Lungenstiftung (ELF)

12.00 Uhr **Kaffeepause mit Snack,
Industrieausstellung und Impfpass-Check
an unserem Impfstand**

Teil II Parallel-Workshops in den Räumen der
Klinik für Rehabilitationsmedizin (K08-H0)

ab 13.00 Uhr Bewegungshalle und kleine Turnhalle

**Sport und Hilfsmittel in der
physiotherapeutischen Atemtherapie,
mit praktischen Übungen**

Kirstin Münckel und Johanna Briegert
CF-Physiotherapie-Team,
Klinik für Rehabilitationsmedizin, MHH

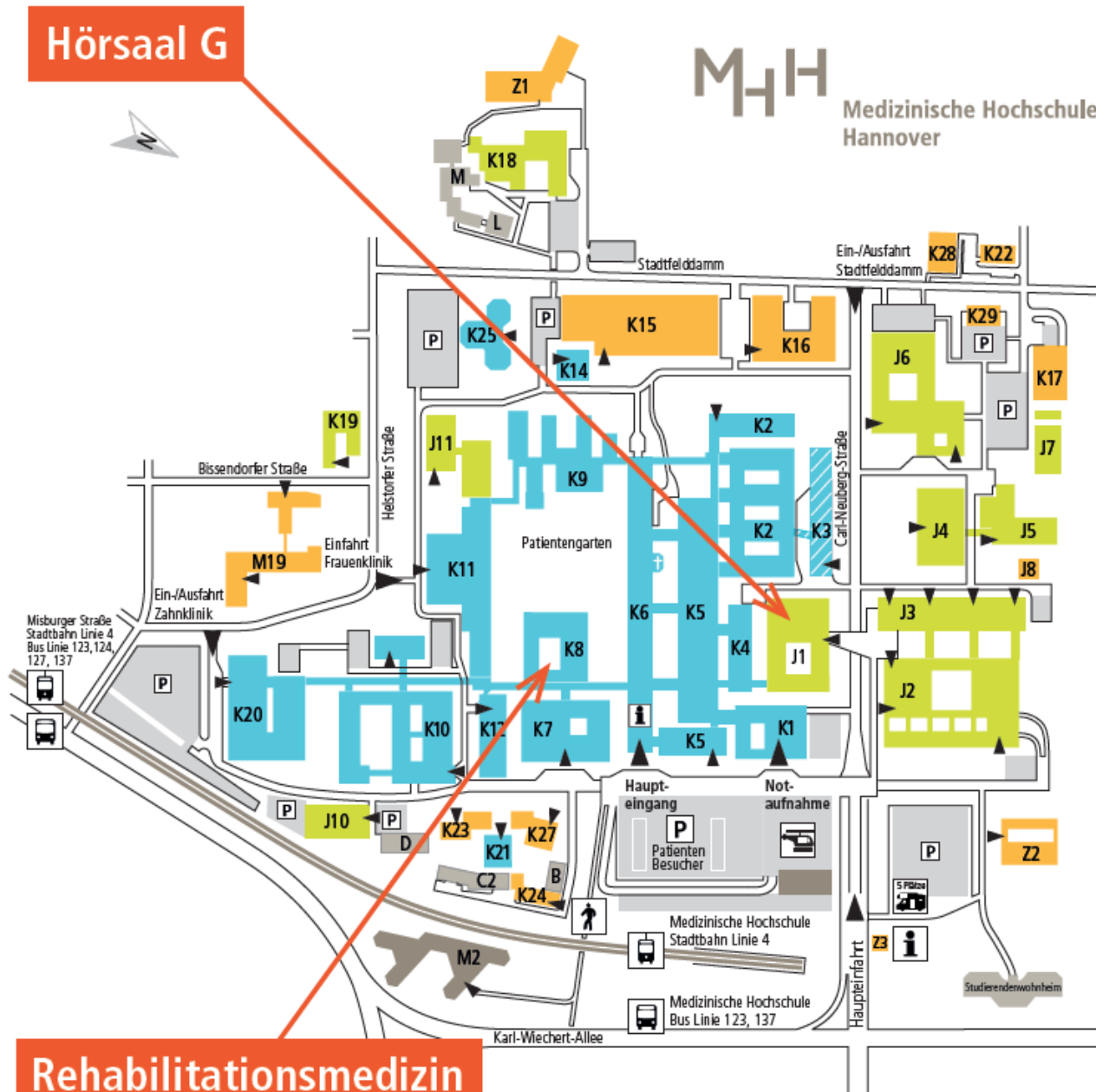
Gruppenraum 1

**Erfahrungsaustausch und Diskussion
ausgewählter Wunscht Themen**

Moderation: Dr. Felix C. Ringshausen

ca. 14.30 Uhr **Verabschiedung und Ende**





Vielen Dank für Ihre Unterstützung!



Bayer



1500 €

Grifols

GRIFOLS 1000 €

PARI



1000 €

Aposan



500 €

Chiesi



500 €

Heinen und Löwenstein



500 €

InfectoPharm



500 €

MSD

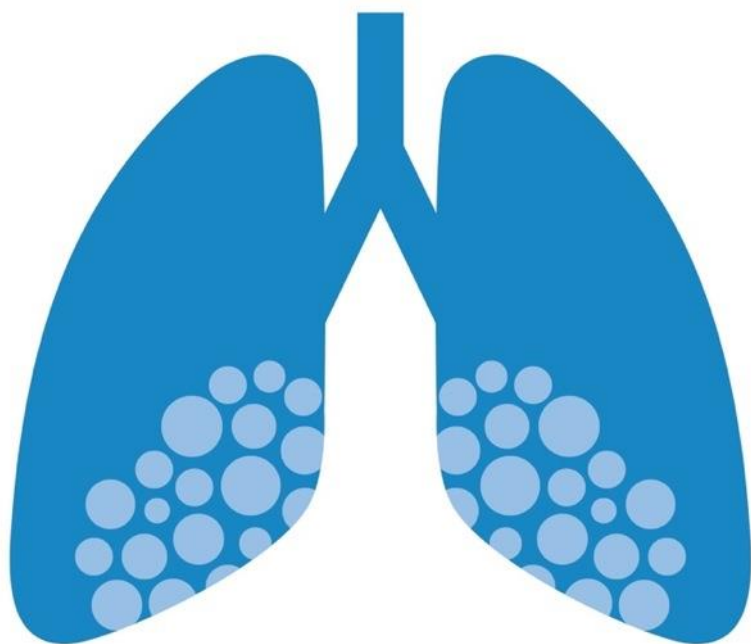


MSD 500 €

Zambon



500 €



PROGNOSIS

THE PROSPECTIVE GERMAN NON-CF
BRONCHIECTASIS PATIENT REGISTRY

BRONCHIEKTASEN-REGISTER

3. Patientenseminar Bronchiektasen

Dr. med. Felix C. Ringshausen

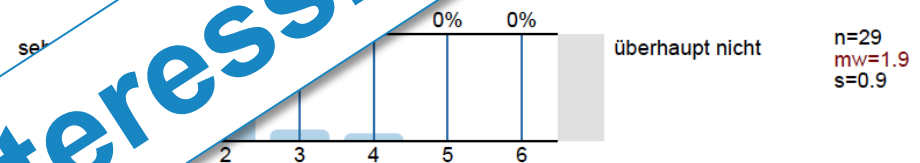
Evaluation des Patientenseminars 2015

Die Veranstaltung

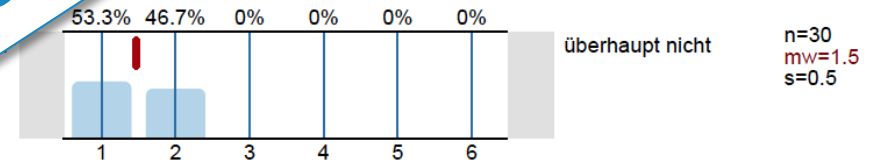
3_A) 3. Sind die Inhalte verständlich vermittelt worden?



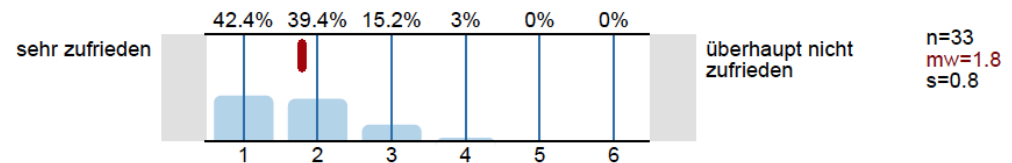
4_A) 4. Wurde auf Fragen ausreichend eingegangen?



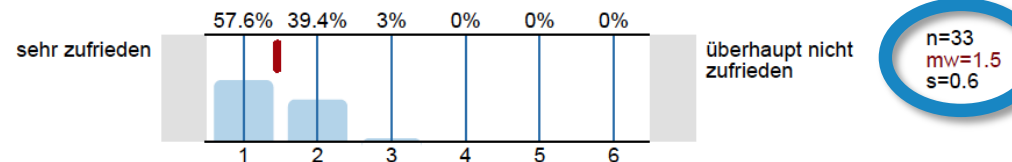
5_A) 5. Sehen Sie für sich persönlich umsetzbare Anregungen der vorgestellten Inhalte?



6_A) 6. Wie beurteilen Sie den Vortrag?



7_A) 7. Wie beurteilen Sie den Rückgang von der Veranstaltung?



Ihre Meinung interessiert uns!



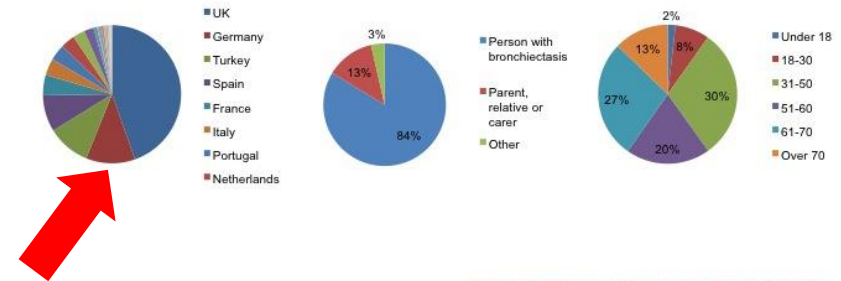
Helfen Sie uns, die Behandlung und die Erforschung von Bronchiectasen zu verbessern

Wenn Sie oder jemand in Ihrer Familie an Bronchiectasen leiden, nehmen Sie bitte an der Umfrage teil und helfen Sie mit, die Zukunft der Behandlung und Erforschung nicht durch Mukoviszidose bedingter Bronchiectasen (Non-CF-Bronchiectasen) in Europa zu verbessern.

www.bit.ly/Bronchiectasen

DEMOGRAPHICS

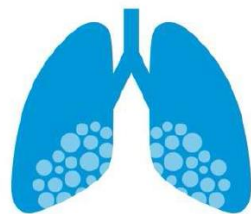
- **Total respondents:** 1,086
- **Total analysed:** 713
- Respondents by country, age and status (patient, parent, relative, carer, or friend of someone with bronchiectasis) (n = % of respondents)



SELBST-Hilfe bei Bronchiectasen

Informationen zur
Bronchiectasen-Selbsthilfegruppe Hannover
und dem deutschen Bronchiectasen-Register
PROGNOSIS

CAPNETZ
STIFTUNG



PROGNOSIS

THE PROSPECTIVE GERMAN NON-CF
BRONCHIECTASIS PATIENT REGISTRY

BRONCHIECTASEN-REGISTER

KONTAKT

Bronchiectasen-Selbsthilfegruppe Hannover

Herr Michael Wilken

Telefon: 05130 – 58 385 77

E-Mail: Wilken-Michael@t-online.de

Deutsche PatientenLiga

Atemwegserkrankungen e.V. – DPLA

Geschäftsstelle

Adnet-Str. 14

55276 Oppenheim

Telefon: 06133 – 35 43

Fax: 06133 – 57 383 27

E-Mail: info@pat-liga.de

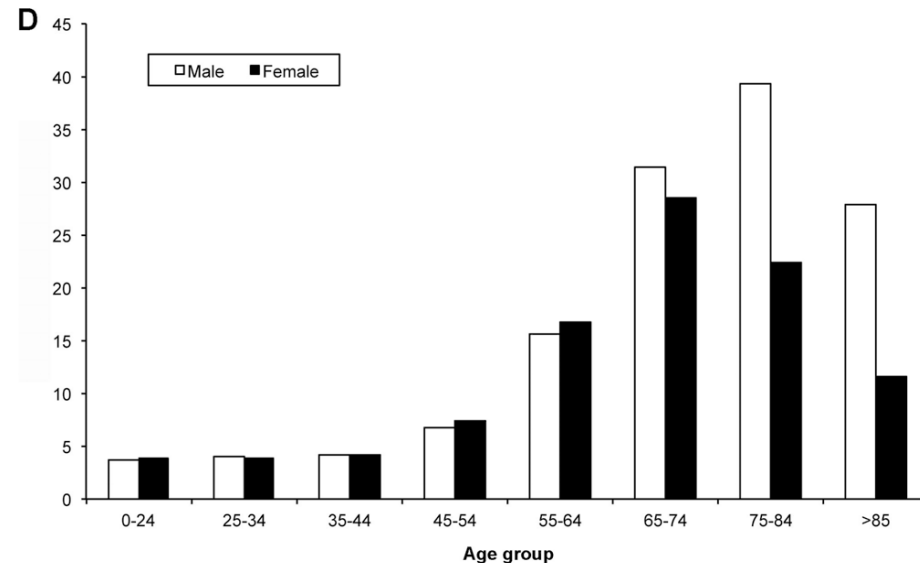
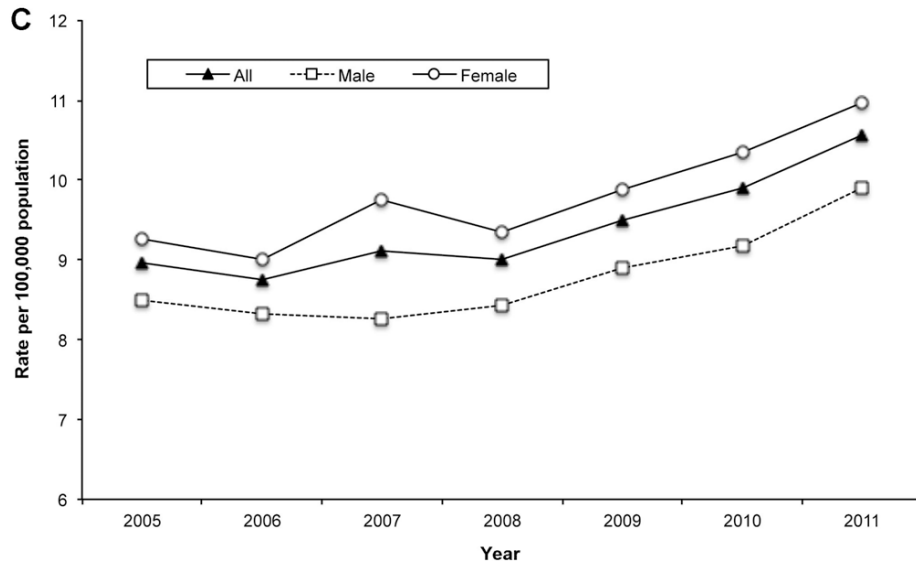
Weitere Informationen finden Sie unter:

www.pat-liga.de

Bronchiectasis-Associated Hospitalizations in Germany, 2005–2011: A Population-Based Study of Disease Burden and Trends

Felix C. Ringshausen^{1*}, Andrés de Roux², Mathias W. Pletz³, Nina Hämäläinen⁴, Tobias Welte¹, Jessica Rademacher¹

1 Department of Respiratory Medicine, Hannover Medical School, Hannover, Germany, **2** Center for Respiratory Medicine at the Charlottenburg Castle, Berlin, Germany, **3** Center for Infectious Diseases and Infection Control, Jena University Hospital, Jena, Germany, **4** Institute for Lung Research, Berlin, Germany



- Bedeutsame Zunahme der KH-Aufnahmen zwischen 2005–2011, v.a. bei Frauen
- Deutliche Zunahme mit dem Alter
- “COPD” war die häufigste zusätzliche Diagnose
- “Die Musik spielt draußen” (?)



CrossMark

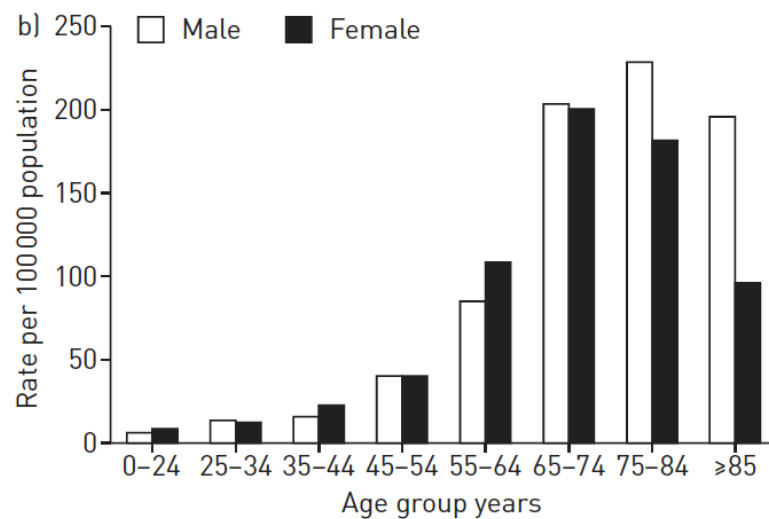
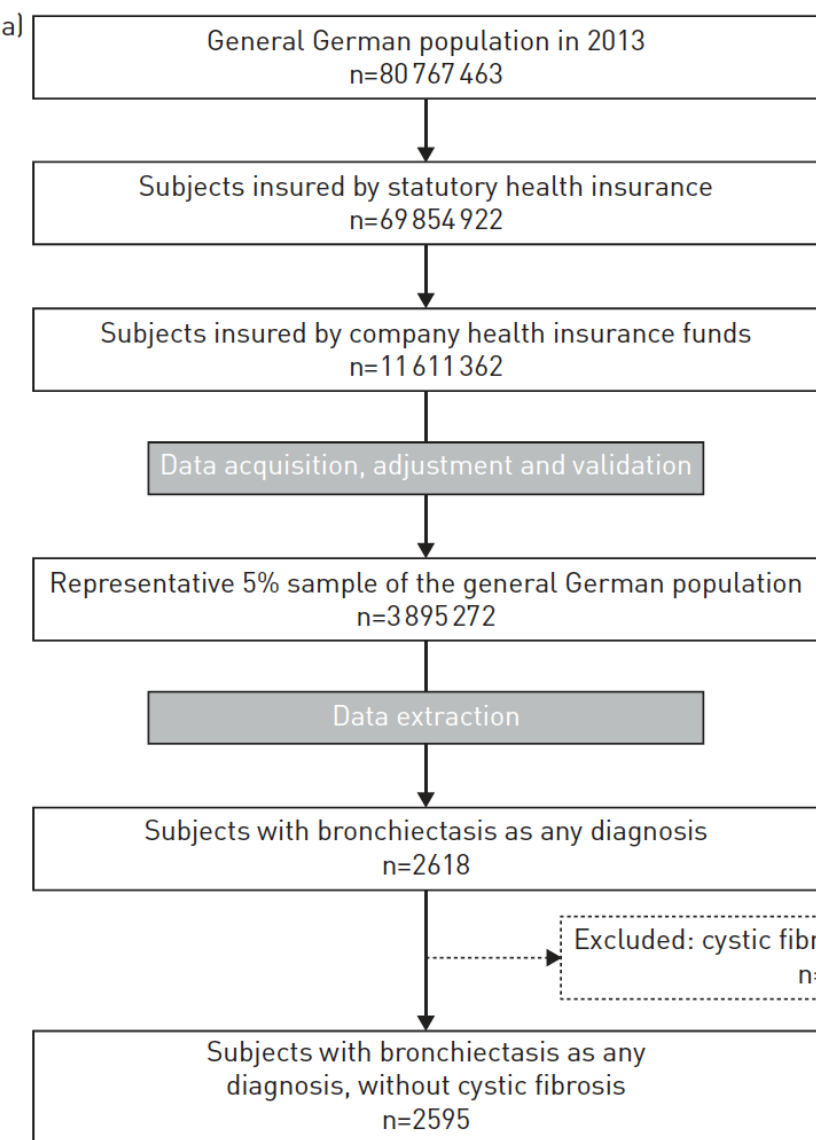
Bronchiectasis in Germany: a population-based estimation of disease prevalence

Felix C. Ringshausen^{1,2}, Andrés de Roux³, Roland Diel^{2,4}, David Hohmann⁵, Tobias Welte^{1,2} and Jessica Rademacher¹

¹Dept of Respiratory Medicine, Hannover Medical School, Hannover, Germany. ²Member of the German Center for Lung Research (DZL). ³Pneumologische Praxis am Schloss Charlottenburg, Berlin, Germany. ⁴Institute for Epidemiology, University Medical Center Schleswig-Holstein, Kiel, Germany. ⁵HGC Gesundheitsconsult, Düsseldorf, Germany.

Ziel

- Die Häufigkeit von Bronchiektasen in der deutschen Bevölkerung anhand von Daten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) abschätzen (2013)
- Die Verteilung von Alter und Geschlecht, dem Ort der erbrachten Gesundheitsleistung und der Bedeutung der zusätzlichen Diagnose "COPD" ergründen

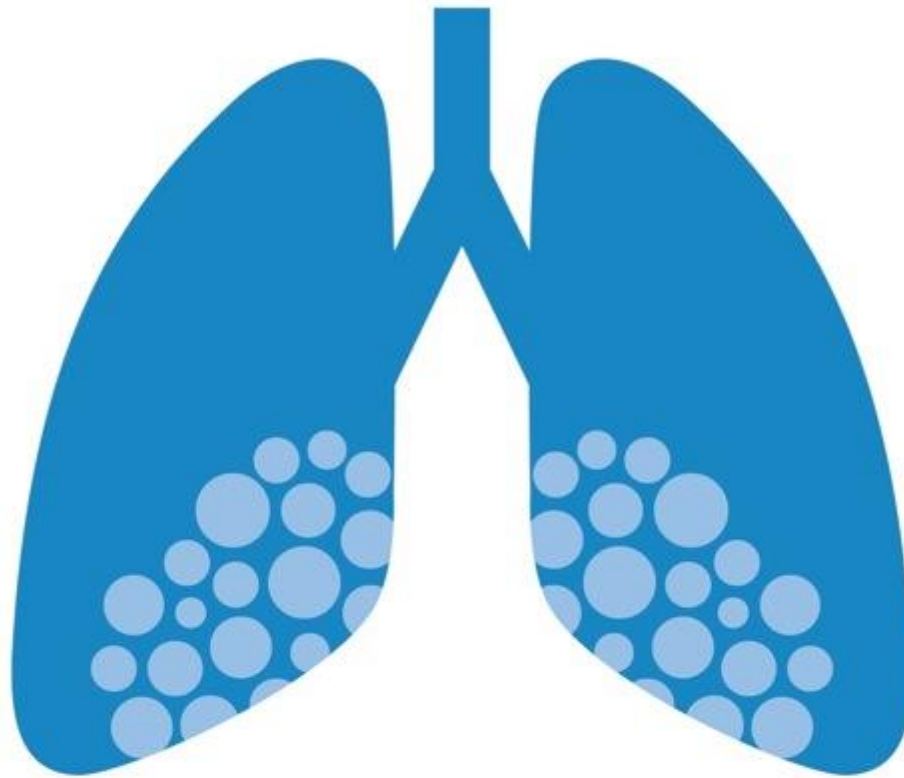


- Repräsentative 5%-Stichprobe der deutschen Bevölkerung
- Basierend auf GKV-Daten (ICD-10 Code J47)
- Häufigkeit 67 pro 100'000 Einwohner: **keine seltene Erkrankung!**

58% COPD

92% ambulant

55% gehen „verloren“



PROGNOSIS

THE PROSPECTIVE GERMAN NON-CF
BRONCHIECTASIS PATIENT REGISTRY

BRONCHIEKTASEN-REGISTER

PROGNOSIS – Ziele

- Aufbau, Unterhalt und Ausbau eines deutschlandweiten, repräsentativen, prospektiven, langfristig beobachtenden und nicht-eingreifenden Patientenregisters, für das innerhalb von 3 Jahren mindestens 750 Patienten von 25-35 Zentren in allen Bereichen des Gesundheitsversorgung gewonnen werden
- Epidemiologie: Verteilung von Ursachen und Erfassung der aktuellen Versorgungsrealität entsprechendem Ort der Gesundheitsversorgung (inkl. Gesundheitsökonomie)
- Etablieren eines sinnvollen Schemas für die Abklärung von Bronchiektasen und Untersuchung von Markern für den Erkrankungsverlauf
- Erleichterung des Zugangs zu zukünftigen klinischen Studien
- Unterstützung des Aufbaus eines Forschungsnetzwerks in Deutschland und Europa (gemeinsam mit den europäischen Bronchiektasen-Register)



- ÜBER PROGNOSIS
- BRONCHIEKTASEN
- FÜR PATIENTEN
- FORSCHUNG
- ZUM REGISTER

PROGNOSIS - das deutsche Bronchiectasen-Register

Das deutsche Bronchiectasen-Register PROGNOSIS (The Prospective German Non-CF-Bronchiectasis Registry) hat im zweiten Quartal 2015 mit der Rekrutierung der ersten Patienten begonnen. In das Register werden erwachsene Patienten mit Bronchiectasen eingeschlossen, die nicht durch eine Zystische Fibrose (CF) verursacht wurden.

Durch den Aufbau des Registers sollen wichtige, bisher noch nicht verfügbare, epidemiologische Fragestellungen beantwortet werden, wie z.B. die Alters- und Geschlechterverteilung, die Genese der Erkrankung, die Mikrobiologie und Behandlungsformen.

NEWS

12. März 2016
[Patientenseminar Non-CF-Bronchiectasen in Hannover](#)

19. Februar 2016
[Web-Seminar on Non-CF bronchiectasis by Stefano Aliberti and Robert Wilson](#)

23. Juli 2015
[PROGNOSIS - das deutsche Bronchiectasenregister rekrutiert die ersten Patienten!](#)

Save the Date!

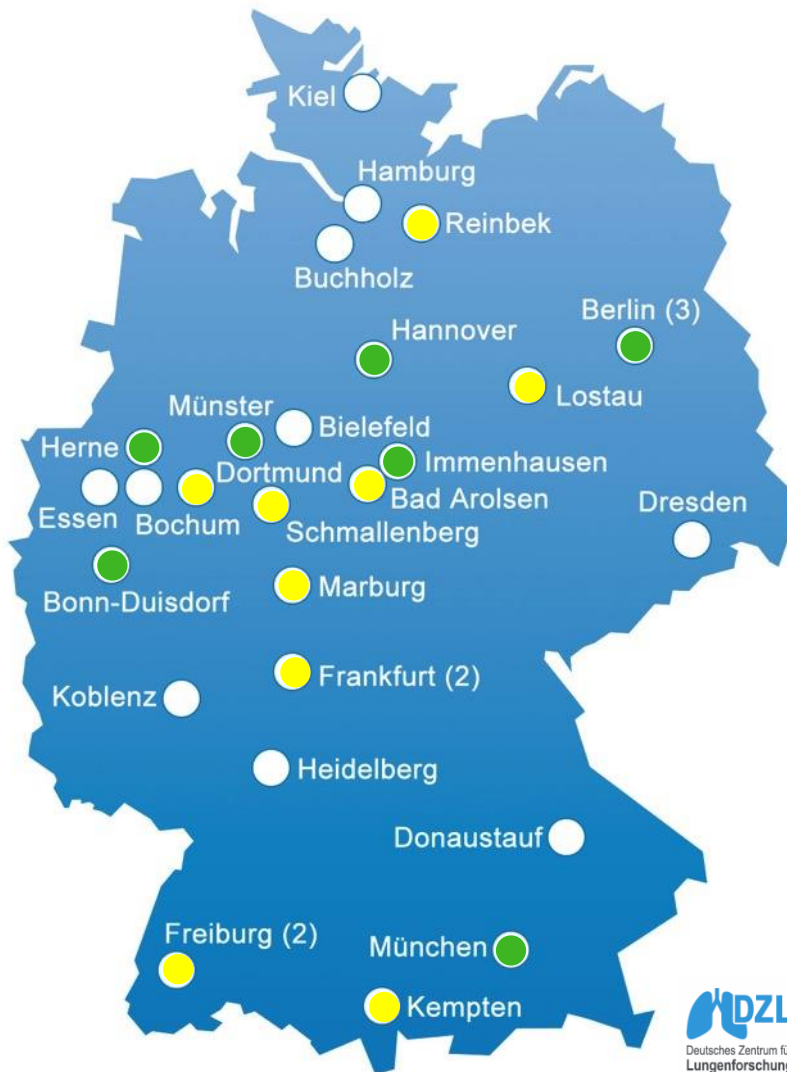
[1st World Bronchiectasis Conference 7.-9. Juli 2016 in Hannover](#)



PROGNOSIS Gründungszentren, 19. März 2015



PROGNOSIS Zentren, Stand 02.03.2016



Ausgeglichene Verteilung der 30 Zentren:

- 10 Pneumologische Praxen (1 MVZ)
- 10 Fachkliniken/Lehrkrankhäuser
- 10 Unikliniken

... **178 Patienten** seit Sommer 2015

- Aktiv rekrutierende Zentren
- Initiierte und geschulte Zentren

1st World Bronchiectasis Conference

“Joining forces for a breakthrough
in bronchiectasis”

in Hannover's historical palace – surrounded by its
beautiful baroque gardens

July 07–09, 2016
Hannover, Germany

The European Bronchiectasis Network (EMBARC)
is hosting the 1st world conference solely focusing
on bronchiectasis.



EMBARC

The European Bronchiectasis Registry

SCIENTIFIC PROGRAM COMMITTEE

Responsible for the scientific program is an
international group of experts in the field of
bronchiectasis:

Prof. Dr. Tobias Welte (Germany, 2016 congress chair)
Dr. Timothy Aksamit (USA)
Dr. Stefano Aliberti (Italy)
Dr. James Chalmers (UK)
Dr. Eva Polverino (Spain)
Dr. Felix C. Ringshausen (Germany)

CONFERENCE ORGANIZERS



The conference is supported by the following
associations:

- The United States Bronchiectasis Research Registry (BRR)
- The European Respiratory Society (ERS)
- The European Lung Foundation (ELF)

TOPICS AND THEMES

Topics that will be covered, among others, are:

- Microbiome associated with bronchiectasis
- Clinical trials of new therapies for bronchiectasis
- Airway inflammation and anti-inflammatory approaches
- The association between bronchiectasis and COPD
- Nontuberculous mycobacteria in bronchiectasis
- Treatment of Pseudomonas aeruginosa infection

www.world-bronchiectasis-conference.com



Vielen Dank für Eure Unterstützung!



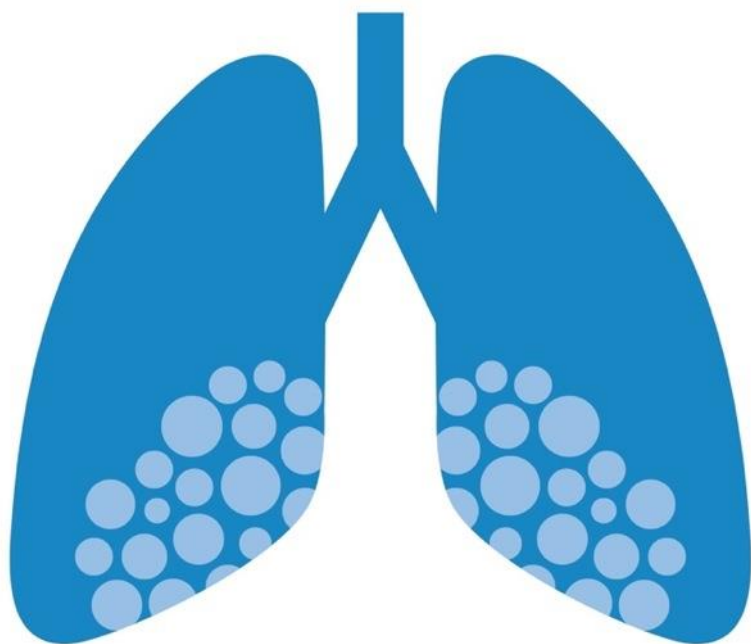
Inga Kwapniewska
Dr. Annegret Zurawski
Sabine Ksionsko
www.breath-hannover.de

Rabea Gatzke



Ein paar Worte in eigener Sache ...





PROGNOSIS

THE PROSPECTIVE GERMAN NON-CF
BRONCHIECTASIS PATIENT REGISTRY

BRONCHIEKTASEN-REGISTER

Eckpfeiler der Therapie von Bronchiektasen

Dr. med. Felix C. Ringshausen

Clinical Evidence

Bronchiectasis

January 2014

Cecile Magis-Escurra and Monique H.E. Reijers

“
There is an urgent need to determine the optimal long-term therapies that maintain lung function and quality of life, and reduce exacerbations
”

QUESTIONS

What are the effects of treatments in people with non-cystic fibrosis (non-CF) bronchiectasis? 3

INTERVENTIONS

TREATING NON-CYSTIC FIBROSIS BRONCHIECTASIS	Corticosteroids (inhaled)	5
○? Likely to be beneficial	Hyperosmolar agents (inhaled) (mannitol, normal saline, hypertonic saline, saline with hyaluronic acid)	13
Exercise or physical training	Mucolytics (bromhexine or recombinant human deoxyribonuclease [rhDNase])	9 17
Prolonged-use antibiotics	Surgery	20 34
?? Unknown effectiveness		
Airway clearance techniques (tappotage, chest drainage, postural drainage, bronchopulmonary hygiene vibration, mucociliary clearance)		3

Der „Teufelskreis“

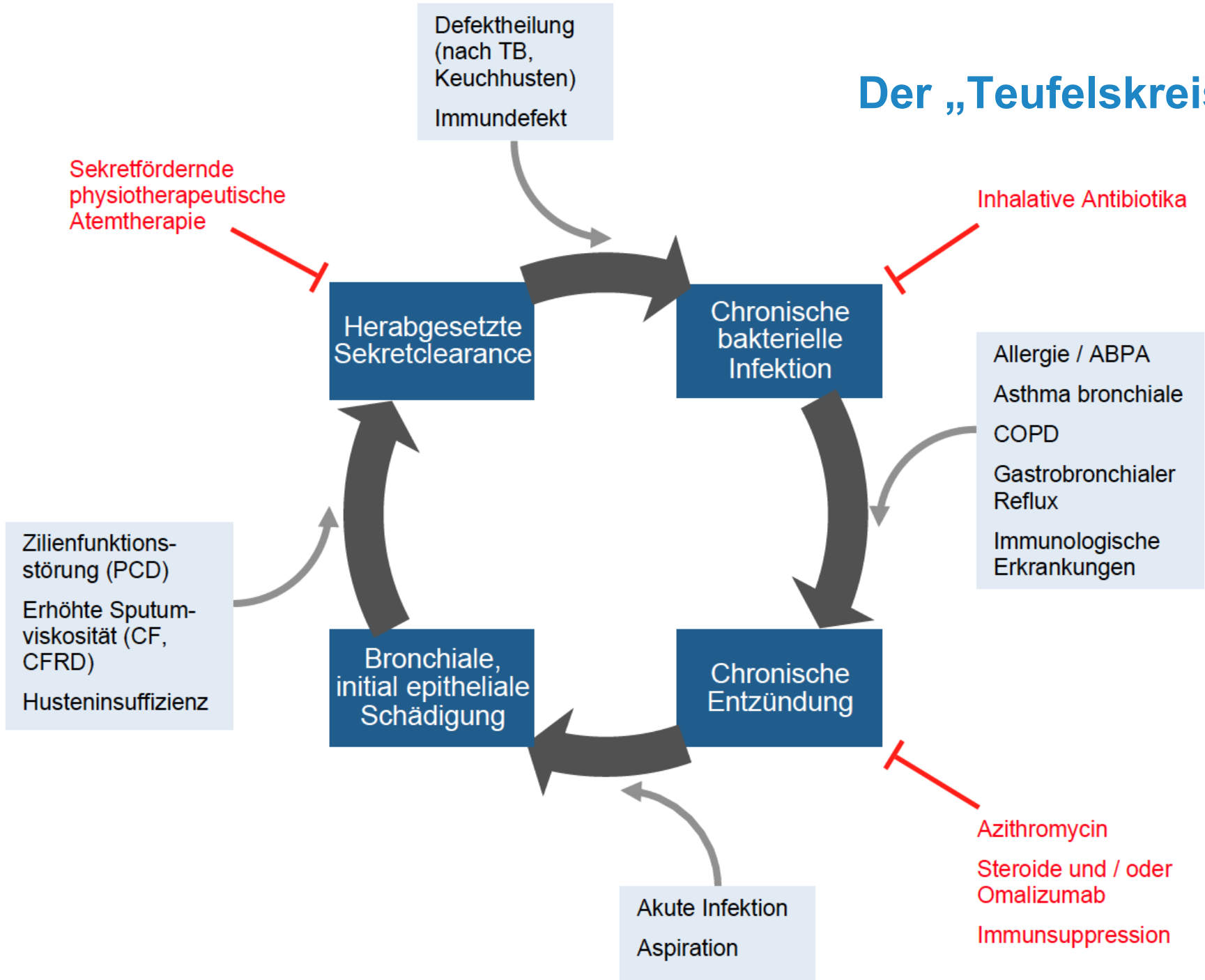


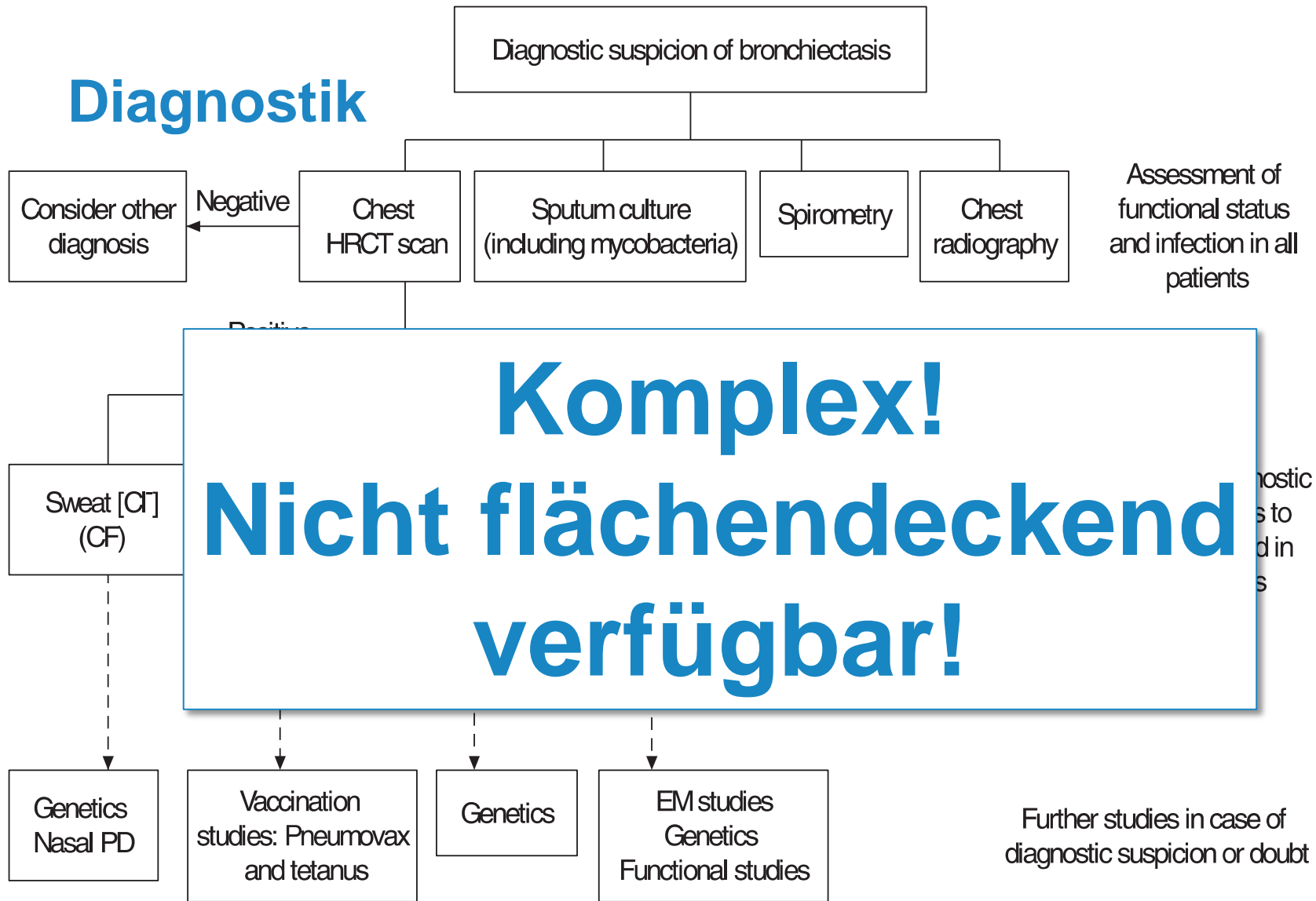
TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

- | | |
|---|--|
| 1 | Spezifische Therapie der zugrunde liegenden Erkrankung , z. B. Substitution von Immunglobulinen bei angeborenem Immundefekt (CVID), Steroide bei allergischer bronchopulmonaler Aspergillose (ABPA) etc. |
| 2 | Physiotherapeutische Atemtherapie , inkl. Zuhilfenahme sekretfördernder Adjunktiva, z. B. Inhalation mit hypertoner Kochsalzlösung* |
| 3 | Prävention und ggf. Therapie der Infektion , z. B. durch Impfungen gegen Influenza, Pneumokokken und Pertussis und ggf. durch Antibiotika, auch in inhalativer Form bei chronischer Infektion durch <i>Pseudomonas aeruginosa</i> * |
| 4 | Therapie der bronchialen Obstruktion , z. B. durch Inhalation von Bronchodilatoren entsprechend dem Ausmaß der Lungenfunktionseinschränkung* |
| 5 | Therapie der chronischen Inflammation , z. B. durch eine Dauertherapie mit dem Makrolidantibiotikum Azithromycin* |
| 6 | Prävention und Therapie der akuten Exazerbation , z. B. durch orale oder intravenöse Antibiotika, deren Auswahl sich am Ergebnis der letzten, während klinischer Stabilität veranlassten Sputumkultur orientiert |

*Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V

Diagnostik



Drain and Elborn. Eur Respir Monograph 2011

Ursachen eines Syndroms

Ätiologie (MHH 2014–2015, n = 142)	%
Idiopathisch	38,7
Primäre Ciliäre Dyskinesie (PCD) + Kartagener Syndrom	14,1
PCD	12,7

Uneinheitlich!
Seltene bis sehr seltene Ursachen!
Ursächlich behandelbare Ursachen!

Kartagener Syn
COPD + AATD
COPD
Alpha-1-Antitryp
Allergie
ABPA
Asthma bronchi
Immundefekt
Kombinierter Im
IgG-Subklassen
Sekundärer Imm
Infektiös/Postir
Postinfektiös
Posttuberkulös
Nicht-tuberkulös
Nokardiose
Autoimmun
Kollagenose
EGPA/Churg-St
CF-PS, CFRD, I
CF
CFTR-related di
ENaC-Kanalopa
Sonstige
Pulmonale GvH
Swyer-James-S
GERD
Chronisch entzü
Young-Syndrom
Polyglanduläres Autoimmunsyndrom

0,7

- Atypische Mykobakterien
- Bronchiectasen bei Systemerkrankungen**
- Chronisch entzündliche Darmerkrankungen
- Yellow-nail-Syndrom
- Bindegewebserkrankungen (Kollagenosen)

Idiopathische Bronchiectasen

26–53%

Rademacher u. Ringshausen.
 Pneumologie 2013

Warum überhaupt Diagnostik ... ?

- Die Diagnosestellung ist in $>2/3$ der Fälle möglich!
- Therapierrelevante Diagnosen werden in $>1/3$ der Fälle gefunden!
- Kostenübernahme / Verordnungssicherheit:

Bronchiectasen 2016: immer noch ein Erkrankungskomplex ohne zugelassene Therapie (Off-label Use = zulassungsüberschreitende Verordnung = privates Regressrisiko)!

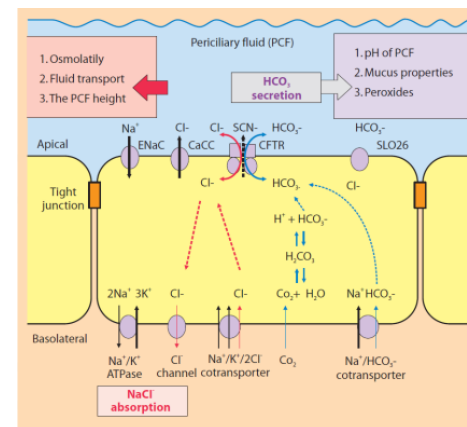
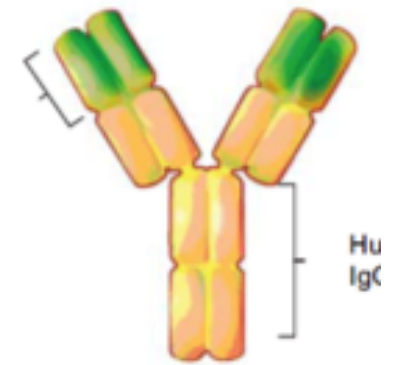


TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

Ursachenforschung

- | | |
|---|--|
| 2 | Physiotherapeutische Atemtherapie , inkl. Zuhilfenahme sekretfördernder Adjunktiva, z. B. Inhalation mit hypertoner Kochsalzlösung* |
| 3 | Prävention und ggf. Therapie der Infektion , z. B. durch Impfungen gegen Influenza, Pneumokokken und Pertussis und ggf. durch Antibiotika, auch in inhalativer Form bei chronischer Infektion durch <i>Pseudomonas aeruginosa</i> * |
| 4 | Therapie der bronchialen Obstruktion , z. B. durch Inhalation von Bronchodilatoren entsprechend dem Ausmaß der Lungenfunktionseinschränkung* |
| 5 | Therapie der chronischen Inflammation , z. B. durch eine Dauertherapie mit dem Makrolidantibiotikum Azithromycin* |
| 6 | Prävention und Therapie der akuten Exazerbation , z. B. durch orale oder intravenöse Antibiotika, deren Auswahl sich am Ergebnis der letzten, während klinischer Stabilität veranlassten Sputumkultur orientiert |

*Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V

TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

Ursachenforschung

Sekretfördernde Atemtherapie und Reha

- | | |
|---|--|
| 3 | Prävention und ggf. Therapie der Infektion , z. B. durch Impfungen gegen Influenza, Pneumokokken und Pertussis und ggf. durch Antibiotika, auch in inhalativer Form bei chronischer Infektion durch <i>Pseudomonas aeruginosa</i> * |
| 4 | Therapie der bronchialen Obstruktion , z. B. durch Inhalation von Bronchodilatoren entsprechend dem Ausmaß der Lungenfunktionseinschränkung* |
| 5 | Therapie der chronischen Inflammation , z. B. durch eine Dauertherapie mit dem Makrolidantibiotikum Azithromycin* |
| 6 | Prävention und Therapie der akuten Exazerbation , z. B. durch orale oder intravenöse Antibiotika, deren Auswahl sich am Ergebnis der letzten, während klinischer Stabilität veranlassten Sputumkultur orientiert |

*Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V

SELBSTVERTEIDIGUNG GEGEN GRIPPE

NEUN TECHNIKEN,
SICH UND ANDERE ZU SCHÜTZEN.



Wenden Sie die folgenden Hygienetechniken an – und vermeiden Sie so die Ansteckung mit Grippe. Auch während einer Pandemie, also wenn sich ein besonders ansteckendes und gefährliches Grippevirus weltweit ausbreitet, sind diese Techniken geeignet. Welche davon beherrschen Sie schon?

1. Hände waschen und vom Gesicht fernhalten



Waschen Sie Ihre Hände mehrmals täglich 20 bis 30 Sekunden mit Seife, auch zwischen den Fingern. Vermeiden Sie es, die Schleimhäute von Mund, Augen und Nase zu berühren.

2. Hygienisch husten



Halten Sie beim Husten Abstand zu anderen Personen. Husten Sie am besten in Ihren Ärmel, nicht in die Hand.

3. Krankheit zu Hause auskurieren



Gehen Sie bei fieberhafter Erkältung, Magen-Darm-Infekt oder Grippe nicht arbeiten, sondern fördern Sie Ihre Gesundheit durch Erholung. Mit falschem Ehrgeiz schaden Sie sich, Ihren Kollegen und Ihrem Arbeitgeber.

4. Auf erste Anzeichen achten



Auf eine Grippe weisen plötzliches hohes Fieber, schweres Krankheitsgefühl, Husten und Gliederschmerzen hin.

5. Gesund werden



Hören Sie auf Ihren Körper. Haben Sie die typischen Anzeichen einer Grippe, dann stimmen Sie das weitere Vorgehen telefonisch mit Ihrem Arzt ab.

6. Familienmitglieder schützen



Verzichten Sie, wenn Sie erkrankt sind, auf Körperkontakt wie Umarmen, Küssen usw. Halten Sie sich nach Möglichkeit in einem separaten Raum auf. Achten Sie auf generelle Sauberkeit Ihrer Wohnung, insbesondere in Küche und Bad.

7. Geschlossene Räume regelmäßig lüften



Lüften Sie geschlossene Räume drei- bis viermal täglich für jeweils zehn Minuten. Die Zahl der Viren in der Luft wird verringert, ein Austrocknen der Mund- und Nasenschleimhäute verhindert.

Pandemie

Im Falle einer Grippepandemie werden zusätzlich zwei weitere Techniken für Sie wichtig.

8. Abstand halten, Menschenansammlungen meiden



Schützen Sie sich und andere durch besondere Rücksicht und wenn möglich zwei Meter Abstand. Verzichten Sie auf Händeschütteln. Meiden Sie Menschenansammlungen, wenn dies aktuell empfohlen wird.

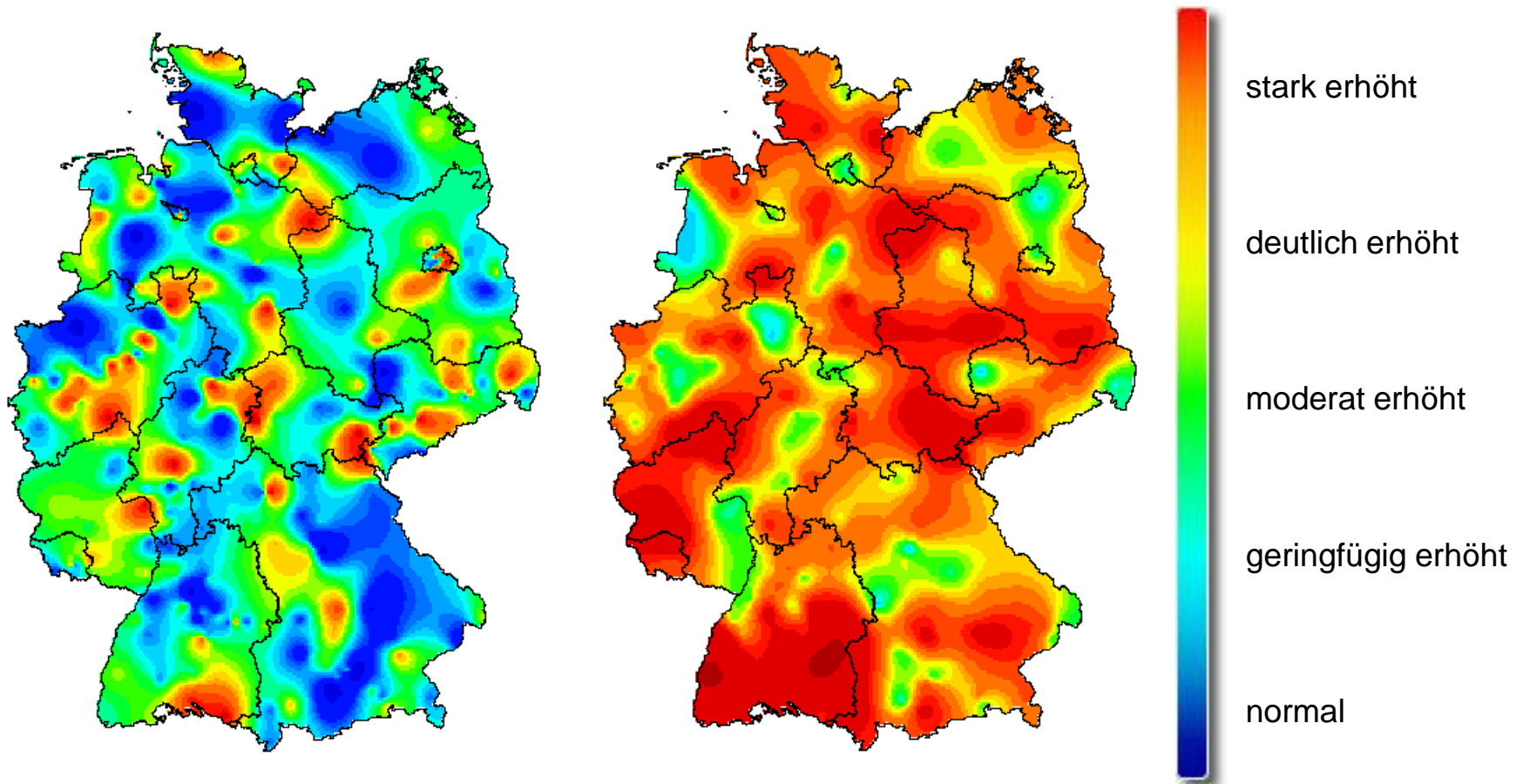
9. Über Hygienemasken Bescheid wissen



Über die Wirksamkeit von Hygienemasken während einer Pandemie liegen keine ausreichenden Daten vor. Sie sind deshalb nur ergänzend zu den hier dargestellten Maßnahmen zu erwägen.

www.wir-gegen-viren.de

Aktivität akuter respiratorischer Erkrankungen für KW 09/2016



<https://influenza.rki.de>

Vorsorge statt Nachsorge! Prävention statt Rehabilitation!

Viele akute Atemwegsinfektionen sind durch Impfungen vermeidbar:

- Pneumokokken (Prevenar 13® und Pneumovax 23®)
- Influenza (saisonal und pandemisch/H1N1)
- Haemophilus influenzae Typ B (HiB)
- Keuchhusten (Pertussis)



Pseudomonas aeruginosa

- Weitverbreiteter Nasskeim
- Mehrfach Antibiotikaresistent
- Biofilmbildner („mukoid“)
- Nachgewiesenermaßen mit gehäuften Exazerbationen, einer schlechteren Prognose, erhöhter Sterblichkeit und rascherem Lungenfunktionsverlust vergesellschaftet



TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

Ursachenforschung

Sekretfördernde Atemtherapie und Reha

Infektionsvermeidung und -bekämpfung

- | | |
|---|---|
| 4 | Therapie der bronchialen Obstruktion , z. B. durch Inhalation von Bronchodilatoren entsprechend dem Ausmaß der Lungenfunktionseinschränkung* |
| 5 | Therapie der chronischen Inflammation , z. B. durch eine Dauertherapie mit dem Makrolidantibiotikum Azithromycin* |
| 6 | Prävention und Therapie der akuten Exazerbation , z. B. durch orale oder intravenöse Antibiotika, deren Auswahl sich am Ergebnis der letzten, während klinischer Stabilität veranlassten Sputumkultur orientiert |

*Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V

TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

Ursachenforschung

Sekretfördernde Atemtherapie und Reha

Infektionsvermeidung und -bekämpfung

Therapie der Atemwegseinengung

5 Therapie der chronischen Inflammation, z. B. durch eine Dauertherapie mit dem Makrolidantibiotikum Azithromycin*

6 Prävention und Therapie der akuten Exazerbation, z. B. durch orale oder intravenöse Antibiotika, deren Auswahl sich am Ergebnis der letzten, während klinischer Stabilität veranlassten Sputumkultur orientiert

*Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V

TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

Ursachenforschung

Sekretfördernde Atemtherapie und Reha

Infektionsvermeidung und -bekämpfung

Therapie der Atemwegseinengung

Therapie der chronischen Entzündung

6	Prävention und Therapie der akuten Exazerbation, z. B. durch orale oder intravenöse Antibiotika, deren Auswahl sich am Ergebnis der letzten, während klinischer Stabilität veranlassten Sputumkultur orientiert
----------	--

*Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V

TABELLE 1

Stufentherapie von Bronchiektasen (modifiziert nach [17])

Ursachenforschung

Sekretfördernde Atemtherapie und Reha

Infektionsvermeidung und -bekämpfung

Behandlung der Atemwegseinengung

Behandlung der chronischen Entzündung

Vermeidung, Erkennung und Behandlung der akuten Verschlechterung

**Als Off-label-Verordnung bei Vorliegen entsprechender Kriterien nach SGB V*

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!



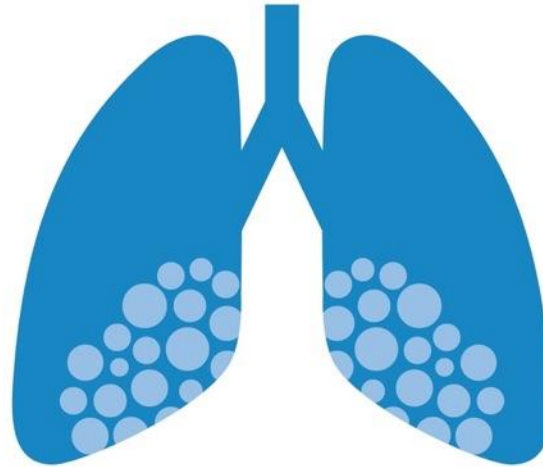
CAPNETZ
STIFTUNG



MHH
Medizinische Hochschule
Hannover

GRIFOLS

insmed



PROGNOSIS

THE PROSPECTIVE GERMAN NON-CF
BRONCHIECTASIS PATIENT REGISTRY

BRONCHIEKTASEN-REGISTER



Bayer HealthCare



ERS
EUROPEAN
RESPIRATORY
SOCIETY
every breath counts



EMBARC
The European Bronchiectasis Registry.



Innovative Medicines Initiative



Deutsches Zentrum für
Lungenforschung

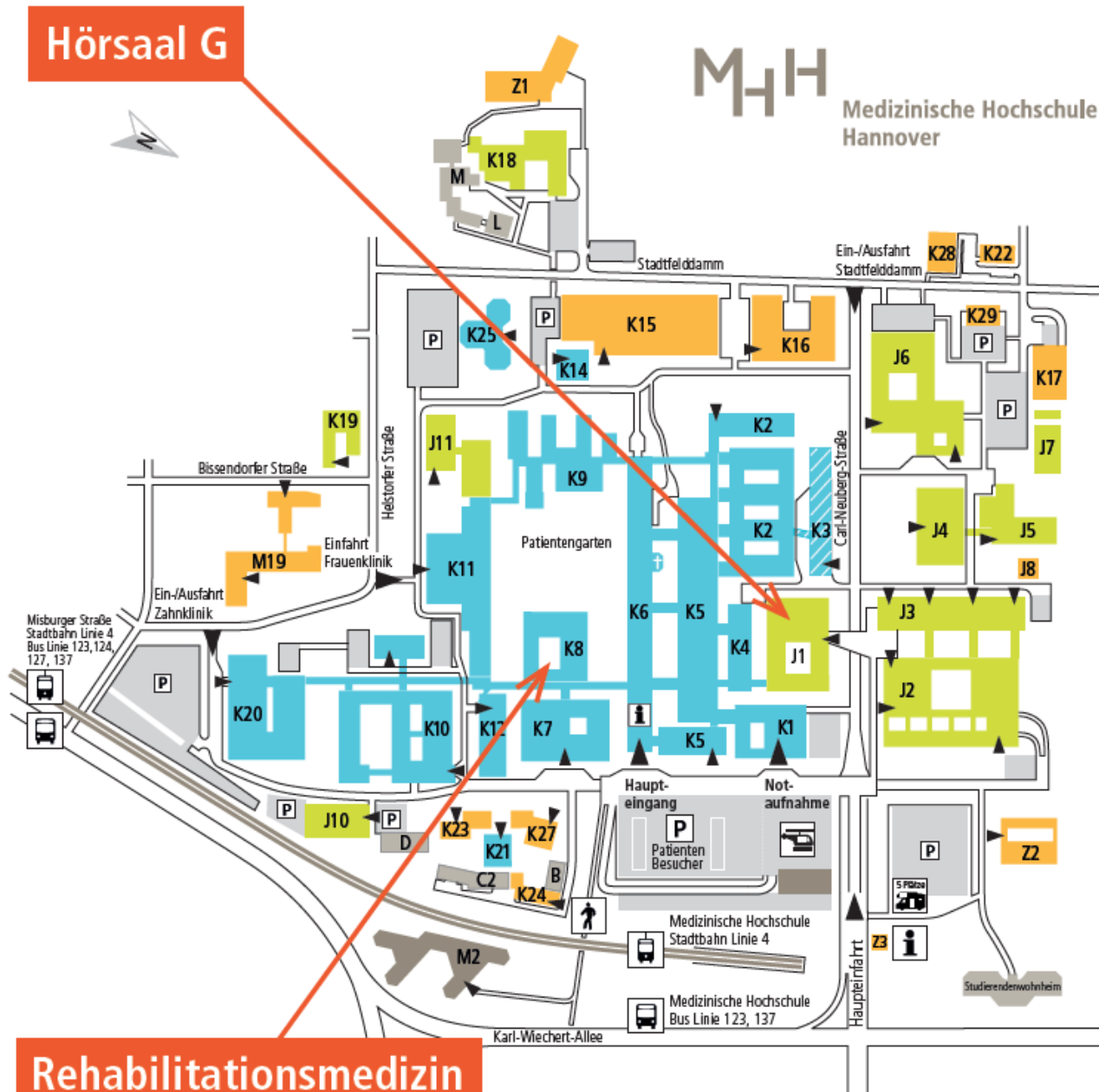


BREATH
HANNOVER



efpia iABC
Inhaled Antibiotics in
Bronchiectasis and
Cystic Fibrosis

www.world-bronchiectasis-conference.com
www.bronchiektasen-register.de



Vielen Dank für Ihre Unterstützung!



Bayer



1500 €

Grifols

GRIFOLS 1000 €

PARI



1000 €

Aposan



500 €

Chiesi



500 €

Heinen und Löwenstein



500 €

InfectoPharm



500 €

MSD



MSD 500 €

Zambon



500 €