



# 8. Landsteiner-Tag

## „Atemwegserkrankungen“



07. November 2017

14:00 bis 18:00 Uhr  
Gesellschaft der Ärzte in Wien, Billroth-Haus, Frankgasse 8, 1090 Wien



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung

# Programm

**Moderation** • Prim. Univ. Prof. Dr. Michael Rolf MUELLER

14:00 Uhr **Begrüßung** • Präsident Univ. Prof. Dr. Bernhard SCHWARZ

14:10 Uhr **Atemwegserkrankungen - Wovon reden wir?** • Dr. Waltraud FINK  
Institut für Systematik in der Allgemeinmedizin

14:30 Uhr **Phänotypisierung des Asthma bronchiale** • Prim. Univ. Prof. Dr. Wolfgang POHL  
Institut für experimentelle und klinische Pneumologie

14:50 Uhr **Respiratorische Infektionen im Kindesalter - Stellenwert von Phytotherapeutika** •  
Prim. Univ. Prof. Dr. Karl ZWIAUER, Institut für Pädiatrische Fortbildung u. Forschung

15:10 Uhr **Antibakterielle Therapie** • Univ. Prof. DDr. Wolfgang GRANINGER  
Institut für Infektiologie

15:30 Uhr **KAFFEEPAUSE**

16:00 Uhr **Atemwegserkrankung und Narkose** • Univ. Doz. Dr. Dr. hc Robert FITZGERALD  
Institut für Anästhesiologie & Intensivmedizin

16:20 Uhr **Atemwegsmanagement in der Notfallmedizin** • Prim. Dr. Helmut TRIMMEL, MSc  
Institut für Medizinische Simulation, Patientensicherheit und Notfallmedizin

16:40 Uhr **Thoraxchirurgische Interventionen bei obstruktiven und restriktiven  
Atemwegserkrankungen** • Dr. Gernot SEEBACHER, Institut für klinische Chirurgie

17:00 Uhr **KHK & COPD: Eine schwierige Kombination** • Prim. Priv. Doz. Dr. Georg DELLE KARTH  
Institut für Kardiovaskuläre und intensivmedizinische Forschung

**DISKUSSION**

**BUFFET**

Die Veranstaltung mit der ID 590589  
ist mit 5 DFP der ÖÄK approbiert.

**AstraZeneca** 

  
A. MENARINI PHARMA

  
People and ideas for innovation in healthcare



Respiratory



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung

## Univ. Prof. Dr. Bernhard SCHWARZ

Präsident der Karl Landsteiner Gesellschaft



Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer!

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Es freut mich ganz besonders, dass der 8. Landsteiner Tag zur Thematik Atemwegserkrankungen heuer wieder in den Räumlichkeiten der Gesellschaft der Ärzte im Billroth-Haus stattfindet – hat die Karl Landsteiner Gesellschaft ja einen ganz besonderen Bezug durch unseren Namensgeber – **Karl Landsteiner** – zu diesem Haus!

**Medizinisches Forschen und Wirken auf höchstem Niveau** – dafür steht die Karl Landsteiner Gesellschaft. Die Forschungen unseres Namenspatrons, des niederösterreichischen Nobelpreisträgers und Entdecker der Blutgruppen, Karl Landsteiner veränderte das Weltbild der Medizin grundlegend. Seine Erkenntnisse über das menschliche Blut veröffentlichte Landsteiner zum ersten Mal 1901 im 14. Jahrgang der "Wiener Klinischen Wochenschrift", dem Organ der damaligen "k.k. Gesellschaft der Ärzte in Wien" unter dem Titel: "Über Agglutinationserscheinungen normalen menschlichen Blutes".

Dieser bedeutende Text befindet sich im Magazin der Bibliothek der Gesellschaft der Ärzte, wo wir heuer die Ergebnisse und Erkenntnisse der Forschungsfelder der Karl Landsteiner Institute präsentieren werden! Insgesamt werden 8 Wissenschaftler aus den Instituten Ergebnisse und Erkenntnisse ihres Forschungsfeldes präsentieren und ihre Stellungnahmen im anerkannten Umfeld aus dem Gesundheitswesen diskutieren.

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen ehrenamtlichen Mitwirkenden des schon traditionell geworden Landsteiner Tages bedanken und wünsche uns allen einen interessanten Nachmittag mit reichlich neuem Input und regen Austausch!



## Dr. Waltraud FINK

Institut für Systematik in der Allgemeinmedizin

### Atemwegserkrankungen - Wovon reden wir?

Auf den ersten Blick erscheinen die im Kapitel X der ICD angeführten Krankheiten des Atmungssystems sehr präzise zu sein. Will man allerdings die Ziffern für Zuordnungen in der Praxis, insbesondere in der allgemeinmedizinischen verwenden, ergeben sich beträchtliche Schwierigkeiten, sei es weil die Ätiologie nicht bekannt ist oder weil „nicht näher bezeichnet“ eine Schlampigkeit in der Diagnostik suggeriert. Zudem kann ein und dieselbe Erkrankung von verschiedenen Behandlern unterschiedlich zugeordnet werden. Robert N Braun, der schon in den Fünfzigerjahren mit detaillierten Fällestatistiken begann, erhob von vornherein Krankheitszustände, die sich voneinander abgrenzen ließen. Er versuchte erst gar nicht, sie in ICD-Kodes zu pressen. Über die Jahre entstanden so brauchbare Begriffe für die angewandte Medizin in der primärärztlichen Versorgung. Da es sich hier nicht um nosographische Krankheitsbegriffe handelt, prägte Braun die Bezeichnung kasographische Begriffe, Begriffe für die „Fälle“ an der ersten ärztlichen Linie. Die Begriffe sind genau definiert und lassen sich wie Puzzle-Teile aneinander legen und voneinander abgrenzen. Leider werden sie noch nicht allgemein gelehrt. Die für die Thematik der Tagung relevanten *kasographischen* Begriffe sind:

Krankheitsbegriff	ICD-Ziffern	(mögliche ICD-Ziffern)
Afebrile Allgemeinreaktion	R53, R68.8	
Bronchitis, akut	J20.9	
Bronchitis, spastisch	J20.-	
Halsschmerzen	R07.0	
Heiserkeit / Laryngitis	J04.0, R49.0	
Husten	R05	
Laryngitis subepiglottica	J05.0	
Luftwegekatarrh, kombiniert, afebril	J06.9	
Pharyngitis	J02.9	
Rhinitis (Akuter Schnupfen)	J00	
Sinusitis (frontalis, maxillaris, Pan-)	J01.1, J01.0, J01.4	
Tonsillitis acuta	J03.9, J03.0, J03.8	
Uncharakteristisches Fieber	R50.0, R50.9 J11.0, J11.1, J11.8, J10.-, J10.1, J10.8	
Asthma bronchiale	J45.0, J45.1, J45.8, J45.9, J46	
Blut im Auswurf	R04.2	
Bronchitis, chron. – COPD	J44.-	
Dyspnoe	R06.0	
Pneumonie	J18.9	
Sputum / Auswurf, vermehrt	R09.3	

Der Umgang mit diesen Beschwerden und deren Häufigkeiten in der Praxis werden erläutert.



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung



**Prim. Univ. Prof. Dr. Wolfgang POHL**  
Institut für experimentelle und klinische Pneumologie

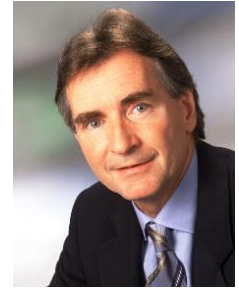
## Phänotypisierung des Asthma bronchiale

Asthma bronchiale ist eine heterogene und komplexe Atemwegserkrankung, die sich in Bezug auf die Entzündungsreaktionen, Schwere der Symptome und Ansprechen auf die Therapie wesentlich unterscheidet. Anhand der Prädominanz von immunologischen Mechanismen lässt sich Asthma in mehrere Subgruppen einteilen. Die Charakterisierung der Endotypen hat somit dazu beigetragen, Phänotypen besser zu verstehen und hilft auch, gezielt neue Therapieformen zu etablieren. Dadurch hat sich die „one size fits all“-Behandlung des Asthmas in die grundlegende „targeted therapy“ weiterentwickelt. Das betrifft vor allem Patienten mit schwerem Asthma, wo der Einsatz von Biologika eine ganz wesentliche Verbesserung des Therapieerfolges erzielen kann. Von ganz großem Interesse ist das schwere eosinophile Asthma, wo einerseits eine Anti-IgE- oder Anti-Interleukin 5-Behandlung beeindruckende Therapieergebnisse erzielen. Beim non-eosinophilic-Asthma sind derzeit noch keine erfolgreichen Therapieansätze gefunden worden, die eine ausreichende Kontrolle dieses Phänotypus garantieren.

Auf jeden Fall ist das frühzeitige Erkennen der einzelnen Merkmale der Asthma-Phänotypen entscheidend, um eine gezielte individuelle Behandlung zu etablieren.



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung



Prim. Univ. Prof. Dr. Karl ZWIAUER  
Institut für Pädiatrische Fortbildung u. Forschung

## Respiratorische Infektionen im Kindesalter - Stellenwert von Phytotherapeutika

Kindliche Atemwegsinfektionen gehören zu den häufigsten Erkrankungen im Kindesalter, wobei zwischen akuten respiratorischen Infekten der oberen und der unteren Luftwege zu unterscheiden ist. Klinisch sind akute Atemwegsinfektionen wie Schnupfen/Erkältung, Otitis, Sinusitis, Tonsillitis, von Laryngotracheitis, Bronchitis, Bronchiolitis und Pneumonie zu unterscheiden. Akute Atemwegsinfektionen betreffen meist primär auf die oberen Atemwege und verlaufen zumeist unkompliziert. Eine Ausweitung auf die unteren Atemwege kommt allerdings häufig vor.

Im Zentrum der Beurteilung von kindlichen Atemwegsinfektionen steht eine gewissenhafte Diagnostik und dann eine rationale Therapie. Da ursächlich diesen Infektionen primär Viren und erst sekundär Bakterien zugrunde liegen, ist insbesondere eine sorgfältige Antibiotikatherapie zu betonen. Nach wie vor gibt es in der Öffentlichkeit weithin die irrtümliche Meinung, Antibiotika würden bei Atemwegsinfektionen rasche, nachhaltige Linderung verschaffen. Dabei stehen Maßnahmen, die eine verbesserte Atmung ermöglichen wie Sekretolyse, abschwellende Nasentropfen und Kochsalzinhalationen im Vordergrund. Hustendämpfende Mittel sind in der Initialphase nicht indiziert. Mukolytika werden zwar häufig angewendet, ihre Wirksamkeit jedoch sehr kontroversiell diskutiert. Dagegen konnte in mehreren Studien bei der Sinusitis und Bronchitis bei Kindern und Jugendlichen ein positiver Effekt und ein Nutzen des Einsatzes von Flüssigkeitsextrakt Kombination aus Thymiankraut und Efeublättern gefunden werden. Darüber hinaus können eine Reihe anderer Phytotherapeutika für die es teilweise klinische Studien gibt, bei entsprechender Indikation eingesetzt werden und damit beitragen, unnötige Antibiotikaverordnungen zu vermeiden.



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung

Univ. Prof. DDr. Wolfgang GRANINGER  
Institut für Infektiologie



## Antibakterielle Therapie

Der häufigste und auch gefährlichste Erreger ist streptococcus pneumoniae.

Wenn ein positiver Harnstest zum Antigennachweis zu Verfügung steht ist Pen G in Österreich nach wie vor das Antibiotikum der Wahl. Steht kein Harnstest und kein Nachweis mittels Kultur oder PCR im Blut zu Verfügung wäre Cefuroxim Mittel der Wahl. Alternativen sind die Makrolide mit Azithromycin intravenös als bedeutendstem Vertreter. Letztere Substanz inkludiert im Wirkspektrum auch Mytophosmen und Legionellen. Peros verabreichte Makrolide können bei leichteren Verläufen einer Pneumonie gegeben werden z.B. Roxithromycin. Chinolone sind Mittel zweiter Wahl (NW). Pilzpneumonien treten meist bei Reiserückkehrern auf mit Fluconazol als Mittel der Wahl. Bei nosokomialen Pneumonien besteht in der Diagnostik das Dilemma der Erreger – im BS gefundene Bakterien sind oft nur Kolonisationskeime und bedürfen keiner Therapie.

Eine Herausforderung stellt die Staphylokokken pneumonie dar – hier sind Flucloxacillin bei MSSA und Linezolid bei MRSA zu nennen – die Therapiedauer umfasst mehrere Wochen.





Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung

Univ. Doz. Dr. Dr. hc Robert FITZGERALD

Institut für Anästhesiologie & Intensivmedizin



## Atemwegserkrankung und Narkose

Vorbestehende Atemwegserkrankungen stellen einen der wichtigsten Ursachen für perioperative Morbidität und Mortalität dar. Nach thorakalen Eingriffen versterben 1 von 20 Patienten mit vorbestehenden Atemwegserkrankung. Eine retrospektive Studie mit Daten von 45000 Patienten, die sich einer colorectalen Operation unterziehen mussten, zeigte pulmonale Probleme bei jedem fünften Patienten, während nur einer in hundert kardiale Probleme aufwies. Prädisponierende Faktoren für perioperative pulmonale Komplikationen stellen Alter, reduzierter Allgemeinzustand, zusätzliche Erkrankungen, sowie Rauchen und Suchtmittelkonsum dar. Die Risikosteigerung findet sich nicht nur bei chronisch obstruktiven Lungenerkrankungen, sondern auch bei obstruktiver Schlafapnoe, postoperativer Hypoventilation bei Obesitas und pulmonaler Hypertension. Das Auftreten von postoperativen Komplikationen ist aber auch abhängig von Dauer und Art der Operation, sowie Art der Narkose (Allgemeinnarkose, Regionalanästhesie). Laparoskopische Operationstechnik bewirkt nur beim schwer adipösen Patienten eine Reduktion von Atemwegskomplikationen.

Infolge der dramatischen Auswirkungen von einmal manifest gewordenen Atemwegskomplikationen muss der Schwerpunkt auf die Prävention gelegt werden. Präoperativ kann mittels Optimierung der medikamentösen Therapie, Gewichtsreduktion, Physiotherapie und Krafttraining. Eine Beendigung des Rauchens muss mindestens ein Monat vor einem Operationstermin stattfinden, um eine positive Auswirkung zu zeigen.

Starke Verbesserungen des Outcomes konnten durch Einführung einer Lungen-protaktiven Beatmung erzielt werden, die sich durch eine Reduktion des Atemzugsvolumens auf  $6\text{ml.kg}^{-1}$  auszeichnet. Dem positiven lungenprotaktiven Effekt steht allerdings das vermehrte Auftreten von Atelektasen gegenüber, denen durch aktives Lungengewebe rekrutierende Maßnahmen, wie Recruitment-Manöver entgegen gewirkt werden muss.

Ebenso steht eine Beschränkung der benötigten Infusionsmenge im Blickpunkt, wobei gezeigt wurde, dass hierbei leicht andere Organfunktionen, wie z.B. die Nierenfunktion, in Mitleidenschaft gezogen werden können und daher ein genaues Monitoring der Hämodynamischen Parameter notwendig sind.

Postoperativ sind wiederum die physiotherapeutischen Methoden, sowie Spirometrie und CPAP Beatmung, sehr effizient.

Zusammenfassend muss die zentrale Rolle des Anästhesisten im notwendigen perioperativen Management von Patienten mit Atemwegserkrankungen hervorgehoben werden, die zu einem komplikationsfreien perioperativen Verlauf entscheidend beitragen kann.





Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung



**Dr. Gernot SEEBACHER**  
Institut für klinische Chirurgie

## Thoraxchirurgische Interventionen bei obstruktiven und restriktiven Atemwegserkrankungen

Die Diagnostik und Therapie von Atemwegserkrankungen sind grundsätzlich nicht unbedingt die Domäne der Thoraxchirurgie.

Ausgenommen davon sind auf alle Fälle die purulenten Erkrankungen der unteren Atemwege, insbesondere das Pleuraempyem, welches ohne eine thoraxchirurgische Intervention kaum heilbar ist.

Daneben gibt es noch die obstruktiven Lungenerkrankungen, insbesondere das bullöse Emphysem, wo die Thoraxchirurgie trotz aller vielversprechenden bronchoskopischen Methoden, insbesondere der Implantation von Ventilen ins Bronchialsystem, immer noch einen hohen Stellenwert hat.

Bei den übrigen häufigen Erkrankungen der Atemwege, vor allem jenen, die das Interstitium betreffen und auch jenen, die durch exogene Substanzen verursacht wurden, ist die Thoraxchirurgie ein unverzichtbarer Partner der Pulmologie im Rahmen der Diagnostik. Die erforderlichen Lungenbiopsien, die für die weitere Behandlung nötig sind, und die meist nur durch einen thoraxchirurgischen Eingriff ausreichend zu bekommen sind, gilt es maximal schonend zu gewinnen, das heißt minimal-invasiv und komplikationslos mit einer raschen Rekonvaleszenz für den Patienten.



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung

## Prim. Priv. Doz. Dr. Georg DELLE KARTH

Institut für Kardiovaskuläre und  
intensivmedizinische Forschung



### KHK & COPD: Eine schwierige Kombination

Patienten mit COPD haben ein deutlich erhöhtes kardiovaskuläres Risiko. Am anschaulichsten konnte dies in einer Arbeit von Sin et.al. dargestellt werden, wo pro 10 prozentiger Reduktion der FEV1 ein Anstieg der kardiovaskulären Sterblichkeit um 30 % festgestellt wurde (Proc. Am Thorac Soc. 2005). Die enge Assoziation beider Erkrankungen begründet sich einerseits durch das Zigarettenrauchen als den gemeinsamen Hauptrisikofaktor - und andererseits durch die mit der COPD assoziierten chronische Entzündungsreaktion, welche zu einer Beschleunigung von atherogenen Prozessen führt. Dazu passend konnte in der kürzlich vorgestellten CANTOS Studie (N Engl. J. Med 2017;377:1119-1131) bei Patienten mit stabiler KHK durch die Gabe eines IL-1 $\beta$  blockierenden monoklonalen Antikörpers (Canakinumab) und der damit bedingten Reduktion einer chronischen Entzündung (gemessen durch das hoch-sensitive CRP) die kardiovaskuläre Ereignisrate reduziert werden. Bei manifester COPD ist die klassische KHK Diagnostik schwierig, da üblicherweise die klassischen Symptome Angina pectoris und Dyspnoe überschneidend sind und der Ischämie-Nachweis aufgrund der fehlender Belastbarkeit der Patienten bzw. wegen der eingeschränkten Bildqualität bei überblähten Lungen beeinträchtigt ist. Als Alternative kann bei niedrigem Kalzifizierungsgrad eine Coronar-CT den Hinweis für signifikante Koronarläsionen bieten. Die Therapie unterscheidet sich nicht von der bei Lungen-Gesunden – allerdings ist sowohl die PCI als auch die Bypass-Chirurgie mit einer höheren Sterblichkeit assoziiert. Zur symptomatischen Therapie können auch  $\beta$ -Blocker sicher zum Einsatz kommen. Von größter Wichtigkeit für beide Erkrankungen ist die Lebensstilmodifikation allen voran die Nikotinkarenz.

Zusammenfassend ist die Kombination aus COPD und KHK eine diagnostische und therapeutische Herausforderung und erfordert eine enge Absprache zwischen Pulmologen und Kardiologen um diese Patienten gut zu betreuen.



Verein zur Förderung  
Medizinisch-Wissenschaftlicher  
Forschung

## Literatur:

### **Atemwegserkrankungen - Wovon reden wir? · Dr. Waltraud FINK**

Braun RN (†) (2010, 3. Auflage, neu hrsg. u. bearb. von Fink W, Kamenski G, Kleinbichler D) Braun  
Kasographie: (K)ein Fall wie der andere... Benennung und Klassifikation der regelmäßig häufigen  
Gesundheitsstörungen in der primärärztlichen Versorgung. Verlag Berger, Horn

Gesundheitsstörungen und Fälleverteilung in zwei allgemeinmedizinischen Praxen unter dem Aspekt  
unterschiedlichen Kodierens. DOI: 10.1007/s10354-017-0567-1