## Pressemitteilung



9. November 2007

Symposium der Paul-Martini-Stiftung und der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina

# Lungentherapie: Von der Schadensbegrenzung zur Regeneration

Berlin, 09.11.2007 (PMS). Rund 140 Quadratmeter Angriffsfläche bietet die Lunge der Umwelt, aus der mit jedem Atemzug neue Pathogene, Stäube und giftige Dämpfe in sie eindringen können. Viele pneumologische Erkrankungen sind dieser intensiven Exposition geschuldet, darunter die chronisch-obstruktive Lungenkrankheit, die mittlerweile vierthäufigste Todesursache weltweit. Doch macht die medikamentöse Behandlung der Lungenkrankheiten große Fortschritte. Das verdeutlicht das Symposium "Perspektiven der pneumologischen Pharmakotherapie", das die Paul-Martini-Stiftung (PMS) und die Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina am 9. und 10. November in Berlin veranstalten. Führende deutsche Pneumologen und Wissenschaftler aus forschenden Unternehmen diskutieren dort unter Leitung von Prof. Dr. Werner Seeger, Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH, und Prof. Dr. h.c. Peter C. Scriba von der Ludwig-Maximilians-Universität München die neuesten Trends.

Eine Erfolgsgeschichte verbindet sich mit der chronischen pulmonalen arteriellen Hypertonie (PAH): Bis 1991 gab es für diese Krankheit praktisch keine Therapieoption. Die mittlere Überlebenszeit nach der Diagnose betrug knapp drei Jahre. Heute stehen dem Arzt schon drei Klassen spezifischer Präparate zur Verfügung, die nicht nur die körperliche Leistungsfähigkeit, sondern auch die Lebenserwartung verbessern. Kombinationen dieser Präparate und neue Medikamente sind in

Seite 1/3

#### Rückfragen an:

Dr. Rolf Hömke Pressereferent Telefon 030 20604-204 Telefax 030 20604-209 rolf.hoemke@paulmartini-stiftung.de

Hausvogteiplatz 13 10117 Berlin www.paul-martinistiftung.de

## Pressemitteilung



der fortgeschrittenen Erprobung, so dass mit weiteren Fortschritten zu rechnen ist. Auf dem Symposium werden Ansätze für eine Regression der bei PAH durch proliferative Vorgänge veränderten Lungengefäßarchitektur vorgestellt. Dafür werden Kinasehemmer aus der Onkologie erprobt.

Eine Regeneration von Lungengewebe könnte langfristig auch bei emphysematischen Erkrankungen möglich werden, wie das Symposium zeigt. Dabei sollen in den geschädigten Alveoli Septenbildungen induziert werden, wie sie sonst nur bei der vor- und nachgeburtlichen Lungenentwicklung ablaufen.

Problematisch ist die Behandlungssituation bei der Tuberkulose (TB). Seit Anfang dieses Jahrzehnts breitet sich mit dem XDR-TB-Stamm eine Form des Erregers aus, die nur noch auf wenige Präparate anspricht oder sogar vollständige Resistenz zeigt. "Die Dringlichkeit, hier wieder medizinisch die Oberhand zu erlangen, ist offensichtlich", so Symposiumsleiter Scriba. Mittlerweile ist die Suche nach neuen Präparaten aber auch auf breiter Front angelaufen. So listet der Weltpharmaverband IFPMA aktuell neben zwei Impfstoffprojekten 19 Projekte für neue Antibiotika gegen den Erreger Mycobacterium tuberculosis auf. Um den TB-typischen Gewebsschaden zu begrenzen, könnten Medikamente aber statt am Erreger auch an der oft überschießenden Immunantwort des Patienten ansetzen. Das Symposium stellt solche immunmodulierenden Therapiestrategien vor.

Anders als bei den meisten anderen Organen können Wirkstoffe die Lunge nicht nur über die Blutbahn, sondern auch topisch erreichen, wenn geeignete Darreichungsformen sie vor einer vorzeitigen Deposition in den zuführenden Atemwegen bewahren. Das könnte dazu führen, dass sich die Lunge als erstes Organ durch spezifisches Herabregulieren von Genaktivitäten (gene silencing) mittels artifizieller RNA-Moleküle behandeln lässt. Neuartige bioabbaubare Nanocarrier für die Inhalation solcher Wirkstoffe sowie Pläne für erste Patientenstudien werden auf dem Symposium vorgestellt.

#### **Die Paul-Martini-Stiftung**

Die gemeinnützige Stiftung mit Sitz in Berlin fördert die Arzneimittelforschung sowie die Forschung über Arzneimitteltherapie und intensiviert den wissenschaftlichen Dialog zu Fragen der Arzneimittelforschung und -entwicklung zwischen medizinischen Wissenschaftlern in Universitäten, Krankenhäusern, der forschenden pharmazeutischen Industrie und anderen Forschungseinrichtungen sowie Behörden. Träger der Stiftung ist der Verband Forschender Arzneimittelhersteller (VFA), Berlin, mit seinen derzeit 45 Mitgliedsunternehmen.

Die Stiftung ist benannt nach dem herausragenden Bonner Wissenschaftler und Arzt Professor Paul Martini (1889 - 1964), in Würdigung

Seite 2/3

## Pressemitteilung



seiner besonderen Verdienste um die Förderung und Weiterentwicklung der klinisch-therapeutischen Forschung, die er mit seiner 1932 ver-öffentlichten "Methodenlehre der therapeutischen Untersuchung" über Jahrzehnte wesentlich geprägt hat. Seinen Namen trägt auch der jährlich von der Stiftung verliehene Preis für herausragende klinische Forschung.

#### Die Akademie Leopoldina

Die Leopoldina ist die älteste ununterbrochen existierende naturwissenschaftlich-medizinische Akademie der Welt mit einer 355jährigen Tradition und mit mehr als 1250 Mitgliedern in aller Welt.

Seite 3/3

Sie pflegt enge Verbindungen zur Wissenschaft im europäischen und außereuropäischen Ausland, führt jährlich eine Vielzahl nationaler und internationaler Veranstaltungen durch und gibt Stellungnahmen und Empfehlungen heraus.

Ihre wichtigsten Aufgaben sind die Beratung von Politik und Öffentlichkeit zu wissenschaftlichen und wissenschaftspolitischen Themen im nationalen und internationalen Kontext sowie die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses.

Die Pressemitteilung kann unter www.paul-martini-stiftung.de/de/veranstaltungen/2007.html abgerufen werden.

Die Abstracts der Vorträge sind nach der Veranstaltung unter www.paul-martini-stiftung.de/download abrufbar.

### **Kontakt Leopoldina:**

Dr. Ulrike Krummrei, Wissenschaftliche Referentin Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina

Telefon: + 49 (0) 345-4723924 Telefax: + 49 (0) 345-4723919 presse@leopoldina-halle.de

Postadresse: Postfach 11 05 43, 06019 Halle (Saale)

Besucheradresse: Emil-Abderhalden-Straße 37, 06108 Halle (Saale)

http://www.leopoldina-halle.de