

Forschungsaktivitäten von LUNGE ZÜRICH

Dank grosszügigen Spenden, mehreren grossen Legaten sowie dem Ertrag aus dem Ärztefortbildungskurs Davos konnte LUNGE ZÜRICH auch 2013 wieder eine breite Palette an Forschungsaktivitäten mit insgesamt CHF 794 621 unterstützen.

Im Jahre 2013 kam zum ersten Mal das neue Forschungsreglement von LUNGE ZÜRICH zum Zuge. An den beiden Stichtagen, dem ersten März und dem ersten September, wurden noch nie so viele und qualitativ hochstehende Projekte eingereicht wie 2013. Die internen und externen Beurteiler hatten einiges zu tun. Am Ende wurden insgesamt fast CHF 700 000 an neun Forschungsprojekte verteilt. 2013 hat auch die Lungenliga Schweiz mit ihrer Forschungsunterstützung begonnen. LUNGE ZÜRICH trug mit CHF 94 621 einen wesentlichen Teil zum Forschungsfonds der Lungenliga Schweiz bei. Demnach hat LUNGE ZÜRICH im Jahr 2013 die Erforschung von Lungenkrankheiten und die Förderung der Lungengesundheit mit insgesamt CHF 794 621 Franken unterstützt. Nachfolgend werden die Projekte vorgestellt:

Prof. Dr. med. et phil. Milo Puhan

Nationales standardisiertes Programm für die Früherkennung von Lungenkrebs in der Schweiz

CHF 51 000

Dabei handelt es sich um eine Vorstudie, um ein nationales Früherkennungsprogramm von Lungenkrebs zu entwickeln. Das übergeordnete Ziel der Studie ist die Senkung der Lungenkarzinom-Sterb-

lichkeit in der Schweiz und die gleichzeitige Beschränkung des Schadens durch die Untersuchung, falsche Befunde und deren Folgekosten.

Prof. Dr. med. Konrad E. Bloch

COPD-Patienten in der Höhe

CHF 186 000

Viele Menschen verbringen ihre Freizeit oder leben permanent in den Bergen. In dieser Studie wird untersucht, wie COPD-Patienten sich in moderater Höhe fühlen und ob eine nächtliche Sauerstofftherapie die körperliche Leistungsfähigkeit und Lebensqualität verbessert.

Prof. Dr. med. Malcolm Kohler

Phänotypisierung und Monitoring von Lungenkrankheiten mittels massenspektrometrischer Analyse der Ausatemungsluft

CHF 70 000

Dieses innovative Projekt, welches vom UniversitätsSpital Zürich in Zusammenarbeit mit der ETH durchgeführt wird, will die Ausatemungsluft bei Patienten mit verschiedenen Krankheiten untersuchen. Die spezifische molekulare Zusammensetzung der Ausatemungsluft soll Rückschlüsse auf die Krankheit und deren Therapien ermöglichen.

Frau PD Dr. med. Silvia Ulrich Somaini

Effekt von Sauerstofftherapie auf die Leistungsfähigkeit bei Patienten mit pulmonaler Hypertonie

CHF 110 000

Patienten mit pulmonaler Hypertonie leiden an Atemnot – vor allem unter Belastung. Diese Studie untersucht den Effekt von zusätzlicher Sauerstoffgabe auf die maximale Belastbarkeit und auf die Lebensqualität.

Reto Coutalides

Luftqualität in Schulräumen

CHF 30 000

Im Rahmen des Projektes «LuftiBus im Schulhaus 2014–2016» wird als Teilprojekt von der Firma Bau- und Umweltchemie Beratungen und Messungen AG die Luftqualität in Schulräumen untersucht. Schüler sind in den Schulhäusern einer Luftqualität ausgesetzt, welche Auswirkungen auf die Lungenfunktion und Leistungsfähigkeit haben kann. In der Luft von mehr als 50 Klassenzimmern werden verschiedene Messparameter erhoben, um die Luftqualität in den Zürcher Schulhäusern zu erheben und zu bewerten. In erster Linie werden chemische Luftschadstoffe und Kohlendioxid gemessen (Seite 20).

PD Dr. med. Ilhan Inci

Ex-vivo Konditionierung von Spenderlungen mittels Inhalation von N-Acetylcystein nach prolongierter kalter Ischämie

CHF 42 000

Das initiale Versagen einer Spenderlunge bei einer Lungentransplantation nach

der Implantation bleibt eine grosse Herausforderung. Mittels ex-vivo Inhalation von N-Acetylcystein in das Spenderorgan bevor es dem Empfänger eingesetzt wird, erhofft man sich, dass die Qualität des Spenderorgans verbessert wird, damit es zu Beginn besser funktioniert und sich besser anpassen kann.

Dr. med. Stephan Baumüller

Detektion und Evaluation von Milchglasveränderungen in der Lunge mittels Computertomographie durch verschiedene Scanner, Protokolle und Rekonstruktionsalgorithmen

CHF 66 000

Die Computertomographie der Lunge ist die primäre Untersuchungsmodalität für die detaillierte Darstellung von gesundem und erkranktem Lungengewebe. Je nach eingesetztem Scanner, Scan-Protokoll und Rekonstruktionsalgorithmus werden Milchglasveränderungen unterschiedlich angezeigt. Mittels eines Phantoms möchte diese Studie mögliche Differenzen in der Bildgebung und allfällig unterschiedliche Interpretationen untersuchen.

PD Dr. med. Alexander Möller

Effekt von Luftverschmutzung auf Atemwegssymptome und Lungenfunktion bei Schulkindern im Kanton Zürich

CHF 125 000

Während der Kindheit ist die Lunge besonders empfindlich gegenüber Luftverschmutzung. Dies wirkt sich auf das Lungenwachstum und auf die Atemwegssymptome aus. Dieses grossangelegte Projekt will im Rahmen der

LuftiBus-Kampagne in den Schulhäusern bei Kindern die Atemwegssymptome und Lungenfunktionen mit der Luftverschmutzung korrelieren. Hierbei werden neue, sehr empfindliche Lungenfunktionstests, welche bereits kleine Veränderungen in den Atemwegen detektieren können, eingesetzt (Seite 20).

PD Dr. med. Josef Jenewein

Psychologische Verarbeitung der Lungentransplantation. Eine neue empirische Herangehensweise mittels einer Visualisierungsmethode (PRISM)

CHF 42 000

Das Ziel der Studie besteht darin, die Verarbeitung einer Lungentransplantation und der damit einhergehenden psychischen Belastung mittels quantitativer und qualitativer Methoden zu untersuchen. Die Erkenntnisse der Studie sind aufgrund mangelnder Datenlage von hoher klinischer Relevanz und sollen in die Beratung und Behandlung der Patienten mit chronischen Lungenerkrankungen vor und nach einer Lungentransplantation einfließen.