

**Presseinformation, 2. Juni 2008**

## **Regensburger „Mini-HLM“ ausgezeichnet**

**Tragbare „Mini-Herz-Lungen-Maschine“ (Mini-HLM) für die Notfallrettung beim Bayerischen Innovationspreis mit Sonderpreis ausgezeichnet.**

Kardiotechniker Alois Philipp und Anästhesist Dr. Matthias Arlt erhielten für ihre am Universitätsklinikum Regensburg entwickelte tragbare „Mini-Herz-Lungen-Maschine“ einen Sonderpreis. Der Bayerische Ministerpräsident Dr. Günther Beckstein verlieh die Auszeichnung am 2. Juni 2008 beim Bayerischen Innovationspreis 2008.

Die Mini-HLM setzte einen Meilenstein im Intensivtransport und revolutionierte den bisherigen Einsatz der Herz-Lungen-Maschine. Trotz technischer Fortschritte sind herkömmliche Herz-Lungen-Maschinen bis zu 1.50 m lang und 200 Kilo schwer. Derartige Geräte eignen sich nicht für einen mobilen und flexiblen Einsatz. Sie sind jedoch lebensrettend bei der Versorgung von akut schwerstkranken Patienten mit kombiniertem Herz- und Lungenversagen.

Deshalb hat eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe am Uniklinikum Regensburg unter der Leitung von Alois Philipp eine tragbare Herz-Lungen-Maschine in Miniatur entwickelt: Lediglich aus zwei Teilen besteht die Mini-Maschine und kann mit einem Gewicht von 27 Kilo von einer einzigen Person getragen werden. Außerhalb von Krankenhäusern kann sie 90 Minuten unabhängig von Strom- oder Sauerstoffanschlüssen betrieben werden.

Die Mini-HLM war erstmals bei einem Notfall im März 2006 im Einsatz: Eine lebensbedrohlich erkrankte junge Patientin mit schwerstem Herz-Lungenversagen wurde an der laufenden Mini-Herz-Lungen-Maschine mit dem Rettungshubschrauber an das Uniklinikum transportiert. Ohne das innovative Gerät hätte sie sehr wahrscheinlich keine Überlebenschance gehabt. Bei Notfällen hat das die Mini-HLM inzwischen 18 lebensbedrohlich erkrankte Personen erfolgreich versorgt und transportiert. Im Universitätsklinikum selbst wurde die mobile Mini-Herz-Lungen-Maschine bei mehr als 100 Patienten bei Wiederbelebensmaßnahmen eingesetzt.

Schwerstkranke, sonst nicht transportfähige Patienten können sicher und schnell zur weiteren Behandlung in eine Klinik der Maximalversorgung verlegt werden. Im Rettungshubschrauber und Rettungswagen stellt die Mini-HLM eine ausreichende Versorgung des Patienten mit Sauerstoff sicher und stabilisiert den Kreislauf.

Die Mini-Herz-Lungen-Maschine wird von der Firma Maquet AG in Hechingen weiter in Abstimmung mit dem Uniklinikum Regensburg entwickelt, produziert und weltweit vermarktet (Maquet Emergency Life Support System). Die „geistigen Urheber“ aber sind Dr. Arlt und Alois Philipp, die ohne wirtschaftliche oder finanzielle Vorteile ihre Idee umsetzten, um eine völlig neuartige, lebensrettende Therapiemöglichkeit zu schaffen. Für dieses herausragende soziale und medizinisch-technische Engagement erhalten sie einen Sonderpreis des Bayerischen Ministerpräsidenten.

### **Hintergrund: Bayerischer Innovationspreis**

Die Bayerische Staatsregierung hat den Innovationspreis zum siebten Mal verliehen. Ausgezeichnet wurden Unternehmen, Teams, Einzelpersonen, Unternehmensgründer und Wissenschaftler für eine herausragende und praxisorientierte innovative Leistung, die sich auch in Erhalt und Schaffung von Arbeitsplätzen in Bayern auswirkt.

Für die herausragende Leistung der Regensburger Forscher wurde in diesem Jahr erstmalig ein Sonderpreis verliehen.

### **Das Universitätsklinikum Regensburg auf einen Blick:**

Das Universitätsklinikum Regensburg ist eines der modernsten Klinika der Bundesrepublik und dient der medizinischen Versorgung der Region Nordostbayern (Oberpfalz und Niederbayern). Gleichzeitig steht es der Medizinischen Fakultät der Universität Regensburg für Forschung und Lehre zur Verfügung. Das Klinikum hält für die Patientenversorgung 804 Betten sowie 12 Dialyseplätze bereit und beschäftigt insgesamt rund 3.500 Mitarbeiter. Derzeit sind ca. 1.700 Studenten der Human- und Zahnmedizin immatrikuliert. Neben der Krankenversorgung auf der höchsten Versorgungsstufe, die von 22 human- und zahnmedizinischen Kliniken, Polikliniken, Instituten und Abteilungen sichergestellt wird, sieht das Universitätsklinikum weitere Kernkompetenzen in der Ausbildung der Studenten auf höchstem Niveau sowie einer international renommierten Forschungsarbeit.

### **Kontakt:**

Universitätsklinikum Regensburg  
- Pressestelle -  
Cordula Heinrich  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93042 Regensburg  
Tel.: 0941-944-5734  
Fax: 0941-944-5634  
E-Mail: [cordula.heinrich@klinik.uni-regensburg.de](mailto:cordula.heinrich@klinik.uni-regensburg.de)  
Homepage: [www.uniklinikum-regensburg.de](http://www.uniklinikum-regensburg.de)

Klinik u. Poliklinik für Herz-, Thorax-  
und herznahe Gefäßchirurgie  
Alois Philipp  
Franz-Josef-Strauß-Allee 11  
93042 Regensburg  
Tel.: 0941-944-9885  
Fax: 0941-944-9887  
[cordula.heinrich@klinik.uni-regensburg.de](mailto:cordula.heinrich@klinik.uni-regensburg.de)