



P R E S S E - I N F O R M A T I O N

21. November 2002
Oliver Heieck, Konzern-Kommunikation
Tel.: 06172 - 6082101
Fax: 06172 - 6082294
e-mail: pr-fre@fresenius.de
www.fresenius.de

Auf der Fresenius Erfindermesse wurden gestern, am ersten Tag der Medica, die vielversprechendsten Erfindungen mit den Fresenius Erfinderpreisen ausgezeichnet.

Der erste Preis im Wert von 5.000 Euro ging an Dr. Frank Jochum, Facharzt für Intensivmedizin bei Neugeborenen an der Universitätsklinik Greifswald. Jochum hat eine Nadel zur Blutentnahme entwickelt, die weniger Totvolumen hat als herkömmliche Nadeln und leichter zu handhaben ist. Da im Blutkreislauf von Frühgeborenen (sogenannten Frühchen) manchmal weniger als 30 Milliliter Blut zirkulieren, kommt es bei der Entnahme auf jedes kleinste Tröpfchen an. Die neue Nadel verhindert, dass mehr Blut als unbedingt notwendig entnommen wird, da weniger als bisher in der Kanüle zurückbleibt. Zudem ist die extrem gekrümmte Nadel einfacher in der Handhabung, so dass die Ärzte leichter direkt die Vene treffen können, was dem Neugeborenen überflüssige Schmerzen erspart. Die Nadel existiert bisher nur als Konstruktionszeichnung, wurde jedoch von mit Neugeborenenmedizin vertrauten Experten als sehr hilfreich bewertet.

Den zweiten Preis im Wert von 3.000 Euro erhielt Dr. rer. nat. Jürgen Morgenstern, Professor für Biomedizinische Technik an der Frauenklinik im Universitätsklinikum Düsseldorf. Morgenstern ist Erfinder einer Vaginalsonde für Inkontinenz-Patientinnen, die an die Anatomie der Frau angepasst ist. Diesen Patientinnen werden zur Verbesserung ihres Leidens Übungen empfohlen, die die Beckenbodenmuskulatur stärken. Mit der Sonde können die Pati-

entinnen am Bildschirm oder am Display beobachten, welche Muskelgruppen sie trainieren. Im Gegensatz zu herkömmlichen Vaginalsonden überträgt die neue Sonde die Messergebnisse drahtlos und die Patientinnen können sich während der Übungen frei bewegen.

Den dritten Fresenius-Erfinderpreis im Wert von 2.000 Euro teilen sich der Werkzeugmacher Alfred Enzinger und der Diplom-Sportwissenschaftler Dr. Christian Haas. Enzinger hat einen Sputumabscheider ausgetüftelt, der die Betreuung von Wachkomapatienten einfacher, sicherer und kostengünstiger macht. Wachkomapatienten atmen meist durch ein Tracheostoma, eine operativ angelegte Öffnung in der Luftröhre, die auch als Luftröhrenschnitt bekannt ist. Husten die Patienten, muss der Schleim abgesaugt werden, da sich das Tracheostoma sonst zusetzt und der Patient ersticken kann. Während das Klinikpersonal die Luftfilter bisher bis zu 30 Mal am Tag wechseln musste, reicht mit dem neuen Sputumabscheider ein Wechsel von zwei bis dreimal am Tag. Der Sputumabscheider arbeitet wie ein Ventil, das sich beim Husten öffnet und den Schleim über einen Schlauch abtropfen lässt. Prototypen der Entwicklung sind bereits in mehreren Krankenhäusern erfolgreich getestet worden.

Dr. Christian Haas von der Johann Wolfgang Goethe Universität in Frankfurt erhielt seinen Preis für ein neuartiges Therapieverfahren bei Parkinson. Haas hat ein Trainingsgerät entwickelt, mit dem die als Tremor bezeichneten rhythmischen Zitterbewegungen von Parkinson-Patienten vorübergehend gelindert werden können. Das Gerät ähnelt einem Laufband, anstelle des Bandes hat Haas jedoch zwei horizontal und vertikal schwingende Edelstahlplatten eingebaut. Steht der Patient eine Zeitlang auf diesen Platten, bewirken die Schwingungen eine Besserung des Leidens, die bis zu einigen Stunden anhält. Dabei scheint es, als ob die Schwingungen des Gerätes und der Tremor sich gegenseitig aufheben und auch weitere Parkinson-Symptome wie Rigor (Steifheit der Muskulatur) und Gleichgewichtsstörungen gelindert werden. Über den genauen Wirkmechanismus der Therapie, mit der auch andere Krankheiten und Verletzungen wie Bänderrisse oder Brüche behandelt werden könnten, ist bislang erst wenig bekannt.

Die Fresenius-Erfinderpreise haben einen Gesamtwert von 10.000 Euro. Die Preisträger wurden von einer unabhängigen Jury aus Medizinern, Medizin-Journalisten und Patent-Fachleuten aus den rund 50 Ausstellern der Fresenius-Erfindermesse ausgewählt.

Mit der Fresenius Erfindermesse will der Gesundheitskonzern Fresenius unabhängige Forscher dabei unterstützen, bei Industrievertretern oder Ärzten in Krankenhaus und Praxis Interesse an ihren Neuentwicklungen zu wecken. Neben der Förderung durch den Erfinderpreis übernimmt Fresenius bei allen Ausstellern die Kosten für den Stand auf der Medica, zu der mehr als 120.000 Fachbesucher und Medienvertreter aus aller Welt erwartet werden. Auf diese Weise haben in den vergangenen Jahren bereits etliche Innovationen den Weg zur praktischen Anwendung gefunden.

Bildmaterial auf Anfrage erhältlich