

<http://www.heute.de/ZDFheute/drucken/1,3733,3793639,00.html>

## Astronautenübungen zum Muskelaufbau Hilfe für Kinder und Jugendliche im Rollstuhl

Von der Weltraumforschung in die Kinderklinik: Eine weltweit einmalige Therapie mit dem Trainingsgerät "Galileo" in Köln will Kindern im Rollstuhl mehr Beweglichkeit und Lebensqualität bringen. Mit dem ursprünglich für Astronauten konzipierten und umgebauten Steh- und Gehtrainer seien in einer dreijährigen Pilotphase große Erfolge erzielt worden.

02.02.2006 [Archiv]

Das betonte Prof. Eckhard Schönau als medizinischer Leiter eines neuen Rehabilitationszentrums am Kölner Universitätsklinikum, das am Freitag als nach Klinik- Angaben weltweit erstes Zentrum dieser Art offiziell seine Arbeit aufnahm.

### Übungen mit Trainingsgerät "Galileo"

Die 21 teilweise fast völlig bewegungsunfähigen Kinder, die bisher am Projekt "auf die Beine" teilnahmen, lernten nach einigen Monaten etwa, allein zu krabbeln, zu stehen oder einige Schritte zu gehen. 250 kleine Patienten sollen jährlich an dem neuen Kölner Zentrum versorgt werden. Bundesweit gebe es rund 30 000 bis 50 000 Kinder, die auf den Rollstuhl angewiesen seien, sagte Schönau.

Gerade für junge Menschen sei ihre Unbeweglichkeit besonders leidvoll. Zentraler Bestandteil der Therapie ist das Trainingsgerät "Galileo", Es verhindert Muskel- und Knochenabbau als Folge der Nicht-Nutzung der Muskeln bei Kindern im Rollstuhl. Dieses Vibrationsgerät war zur Vorbereitung langer Aufenthalte im Weltraum entwickelt worden, damit Muskulatur und Knochenstabilität auch in der Schwerelosigkeit erhalten bleiben.

#### INFOBOX

Handel-Paar Dr. med. Eckhard Schönau

Zentrum für Muskel- und Knochenforschung an der Klinik und Poliklinik für Allgemeine Kinderheilkunde der Universität zu Köln  
Kerpenerstr. 62  
50937 Köln

### Fortschritte bei kleinen Patienten

Die zehnjährige Alina, die vor einigen Monaten nicht sitzen konnte, sagte: "Ich kann mich jetzt alleine hinsetzen und auch krabbeln." Hamag (12) lernte nach drei Wochen "Galileo"-Training selbstständig zu stehen, seine Knochenmasse hatte deutlich zugenommen.

Auch der kleine Jan (9) hat mit dem Gerät große Fortschritte gemacht. Er leidet wie etwa 4000 bis 6000 weitere Menschen in Deutschland an Osteogenesis imperfecta, der sogenannten Glasknochenkrankheit und sitzt deshalb im Rollstuhl.

Bereits 17 Knochenbrüche zählten die Ärzte nach seiner Geburt, im Laufe seines Lebens hat sich der Junge bereits 36 Knochen gebrochen. Heute kann er bereits alleine aus dem Rollstuhl aufstehen und mit Hilfsmitteln sogar gehen. Sein großes Ziel bleibt nach wie vor, das Laufen zu

erlernen.

**INFOBOX**

Leitung Osteogenesis imperfecta Betroffene

Um die Arbeit all derer zu unterstützen, die sich für Menschen mit Glasknochenkrankheit einsetzen, hat der Verein "Gesellschaft für Osteogenesis imperfecta Betroffene e.V." jüngst die "Stiftung Osteogenesis imperfecta Betroffene" gegründet.

Kontakt: Udo.Reiser@t-online.de

**Liegendes Training zu Beginn**

Für Kinder, die ihre Beine nicht bewegen können, war das rund 8000 Euro teure Astronauten-Gerät so modifiziert worden, dass die Kinder in liegender Bewegung mit dem Training beginnen konnten. Das erklärte Prof. Dieter Feisenberg als Leiter des Zentrums für Muskel- und Knochenforschung an der Berliner Charité.

Mit wachsender Muskelkraft wird die Neigung erhöht, bis hin zur völligen Aufrichtung. In nur wenigen Minuten würden durch die Vibrationen extrem viele Muskelaktionen verursacht. Dies baue Muskelfasern auf und erhalte die Knochenmasse. Davon profitierten etwa Kinder, die unter der Glasknochenkrankheit oder einer angeborenen Rückenmark-Schädigung litten.

**Kassen prüfen Kostenübernahme**

Die Mutter der 16-jährigen Karla - sie kam mit einem offenen Rücken zur Welt - betonte, dass nach dem Training eine Operation überflüssig geworden sei. "Wir sind sehr froh, dass wir das "Galileo"-Training haben, meine Tochter geht jetzt schon einige Schritte nur mit kleinen Unterschenkel-Schienen." Auch die geistigen Fähigkeiten der Kinder seien mit der neuen körperlichen Mobilität gewachsen, berichteten Eltern.

Die Therapie wird von einem interdisziplinären Team aus Kinderarzt, Orthopäde, Physiotherapeut und Orthopädietechniker festgelegt. Auch etwa Bewegungsbäder, Schulungen, Nutzung weiterer Trainingsgeräte und Physiotherapie gehören zum Konzept. Bisher übernimmt nur die Barmer Ersatzkassen die Behandlungskosten. Andere gesetzliche Kassen überprüften dies derzeit, sagte Berner-Vorstand Klaus H. Richter.

**Mit Material von dpa**