

## Studie: Körperliche Belastbarkeit von Herzkindern



Mit Hilfe von Ultraschall wird gemessen, wie dick die Gefäßschicht der Halsschlagader ist.



Während der Untersuchung machen die Kinder fünf sportmotorische Übungen – meist mit viel Spaß. Hier geht es um Beweglichkeit.

### Gefäßgesundheit und Sportmotorik

#### Herzinfarktrisiko von Herzkindern früh erkennen

Kinder mit einem angeborenen Herzfehler haben häufig nicht die Chance, sich so unbefangen zu bewegen wie Gleichaltrige ohne Herzfehler. Herzkinder verbringen möglicherweise viel Zeit im Krankenhaus. Auch sind ihre Eltern manchmal übervorsichtig, wenn es ums Toben auf dem Spielplatz, die Mitgliedschaft in einem Verein oder den Schulsport geht.

Dies kann zu Stagnation oder sogar Rückschritten bei der sportmotorischen Entwicklung und der Kondition führen. Die Folgen des Bewegungsmangels sind Übergewicht und Bluthochdruck, so dass das kardiovaskuläre Risiko der kleinen Patienten steigt. Denn obwohl die Arterienverkalkung typischerweise erst im Erwachsenenalter diagnostiziert wird, beginnt sie bereits im Kindesalter. Herzinfarkt oder Schlaganfall können folgen.

**kinderherzen** unterstützt die Forschung der Kinderkardiologen am Deutschen Herzzentrum in München. Sie untersuchen das kardiovaskuläre Risiko von Herzkindern im Vergleich zu Kindern ohne Herzfehler. Dazu messen die Wissenschaftler mittels Ultraschall die Dicke der innersten Gefäßschicht. Je dicker diese Schicht ist, desto eingeschränkter ist die Funktion des Gefäßsystems im gesamten Körper.

Außerdem messen die Wissenschaftler das Gewicht, den Blutdruck sowie den Bauch- und Hüftumfang der Herzkinder, um das kardiovaskuläre Risiko einzuschätzen.

#### Kraft und Beweglichkeit der Herzkinder

Die Studie geht noch einer weiteren Frage nach. Die Forscher fragen, ob die Herzkinder Defizite in der Sportmotorik, vor allem bei Kraft und Beweglichkeit haben. Um dies herauszufinden, machen die Kinder fünf unterschiedliche Übungen. So versuchen sie mit ausgestreckten Beinen, ihre Zehen anzufassen.

Aus den gewonnenen Daten schließen die Wissenschaftler, welche Patientengruppen ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko haben und ob Defizite in der sportmotorischen Entwicklung bestehen.



Helfen Sie uns dabei, Entwicklungsrückstände bei Herzkindern zukünftig zu vermeiden. Ihre Hilfe zählt!

## kinderherzen-Forschung

Antworten auf offene Fragen der  
Herzkinder

Herzkinder wollen wissen, warum sie beim Treppensteigen kurzatmig sind, ob sie am Schulsport teilnehmen dürfen oder ob sie in einem Sportverein aktiv werden können. Die Studie gibt ihnen Antworten auf ihre Fragen. Aus den Ergebnissen wird **kinderherzen** Frühförderprogramme und Maßnahmen zur Gesundheitsvorsorge entwickeln. Ziel ist, Entwicklungsrückstände bei den kleinen Herzpatienten zu vermeiden.

### Daten & Fakten

#### Wichtiges auf einen Blick

Projektnummer:

W-M-002/2014

ausführlicher Projekttitlel:

„Kardiovaskuläres und sportmotorisches Screening zur Gesundheitsprävention bei Jugendlichen und Heranwachsenden mit angeborenem Herzfehler“

Projektlaufzeit:

April 2015 – Dezember 2017

Projektkosten:

86.346 Euro

Projektstandort:

Deutsches Herzzentrum München

Forschungsziele auf einen Blick:

- Vermeidung von Entwicklungsrückständen bei Herzkindern
- Erkenntnisse über Belastbarkeit von kleinen Herzpatienten bei sportlichen Aktivitäten
- Bewertung von Risikofaktoren wie Blutdruck, Arterienverkalkung und Gewicht
- Untersuchung von Kraft und Beweglichkeit der Herzkinder
- Dialog mit den Herzkindern zu ihrer Lebensqualität und ihren Zukunftsplänen

## kinderherzen-Experte

Dr. Jan Müller – Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Lehrstuhl für Präventive Pädiatrie

„Ob Prävention kardiovaskulärer Risikofaktoren oder die Vermeidung sportmotorischer Defizite: Prävention beginnt bereits im Kindesalter. In unserem Projekt erfahren wir, welche Kinder mit angeborenem Herzfehler dort Unterstützung brauchen. Diese Unterstützung können wir ihnen dann im Rahmen unserer Sport- und Bewegungsprojekte direkt anbieten.“



Ansprechpartnerin:

Tanja Schmitz

Projektkoordinatorin

Telefon: 0228 – 422 80 24

E-Mail: [tanja.schmitz@kinderherzen.de](mailto:tanja.schmitz@kinderherzen.de)

[www.kinderherzen-muenchen.de](http://www.kinderherzen-muenchen.de)



## Ihre Hilfe macht den Unterschied Spenden Sie für **kinderherzen**

Die Studie der Kinderherzmediziner in München macht Herzkinder fit für die Zukunft. Helfen Sie uns, damit ihre Forschung vorangebracht werden kann. Gemeinsam können wir die Lebensqualität von Herzkindern verbessern.

### Spendenkonto

Commerzbank München

IBAN: DE67 7008 0000 0954 5451 00

BIC: DRESDEFF700