

**Fr1da-Folgeprojekt**

## Typ-1-Diabetes im Frühstadium behandeln

Weltweit großes Aufsehen erregte die bayernweite Pilotstudie Fr1da zur Früherkennung von Typ-1-Diabetes. Jetzt soll es für Kinder mit einem frühen Stadium des Typ-1-Diabetes eine neue Behandlungsmöglichkeit geben, um das Auftreten der klinisch-symptomatischen Erkrankung zu verhindern. Ähnlich einer Desensibilisierung soll in der Fr1da-Insulin-Interventions-Studie durch eine orale Einnahme von Insulinpulver die Entwicklung einer schützenden, regulativen Immunantwort gefördert werden. Das Angebot des Instituts für Diabetesforschung, Helmholtz Zentrum München, richtet sich an Kinder im Alter von 2–12 Jahren, bei denen mehrere für Typ-1-Diabetes spezifische Inselautoantikörper im Blut nachgewiesen wurden. Neu ist, dass die Teilnahme keinerlei genetische Vorbelastung voraussetzt.

### Hohe Inzidenz für Typ-1-Diabetes

Deutschland gehört zu den europäischen Ländern mit den höchsten Erkrankungszahlen für Typ-1-Diabetes: Derzeit erkranken etwa 4 von 1000 Personen oder 0,4%. Das bestätigen nun auch die ers-

ten Ergebnisse der bayernweiten Fr1da-Studie: Typ-1-Diabetes im Frühstadium wurde bisher bei 87 Kindern beziehungsweise 0,37% der bisherigen Studienteilnehmer diagnostiziert. Die Fr1da-Studie ([www.fr1da-studie.de](http://www.fr1da-studie.de)) wurde durch das Institut für Diabetesforschung, Helmholtz Zentrum München, mit der Bayerischen Gesundheitsministerin Melanie Huml als Schirmherrin zu Beginn dieses Jahres initiiert. Bisher nahmen bereits rund 25000 Kinder teil. Jede zweite Kinderarztpraxis in Bayern bietet den Bluttest an.

### Behandlung des Typ-1-Diabetes im Frühstadium

Durch den Nachweis mehrerer Inselautoantikörper lässt sich Typ-1-Diabetes erkennen, lange bevor erste Symptome auftreten. In diesem Frühstadium der Erkrankung lässt sich der Autoimmunprozess möglicherweise noch stoppen: Durch orale Gabe von Insulinpulver soll die Entwicklung einer schützenden regulativen Immunantwort – ähnlich der Desensibilisierung bei einer Allergiebehandlung – gefördert werden. Das mit der Nahrung aufgenommene Insulin hat,

im Gegensatz zu gespritztem Insulin, keinerlei Einfluss auf den Blutzuckerspiegel. Stattdessen soll es das Immunsystem trainieren, eine Toleranz gegen das körpereigene Hormon Insulin zu entwickeln. „Bei gesunden Kindern mit einem hohen genetischen Erkrankungsrisiko für Typ-1-Diabetes gab es in der Pre-POINT-Studie Anzeichen dafür, dass eine Behandlung mit oralem Insulin eine regulative Immunantwort hervorrufen könnte“, so Prof. Anette-Gabriele Ziegler, Direktorin des Instituts für Diabetesforschung. „Ob sich dieser positive Effekt auch bei Kindern im Frühstadium der Erkrankung auslösen lässt, soll die neue Fr1da-Insulin-Interventions-Studie prüfen.“

### Erste bevölkerungsweite Typ-1-Diabetes-Präventionsstudie

Die neue Interventionsstudie richtet sich an Kinder im Alter zwischen 2–12 Jahren, bei denen bereits mehrere Diabetes-Autoantikörper im Blut nachweisbar sind und bei denen daher ein Frühstadium des Typ-1-Diabetes vorliegt. Eine Teilnahme – und das ist neu – setzt weder voraus, dass bereits ein Familienmitglied

**Neue Zahlen vom Weltdiabetestag**

## „Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2016“ erschienen

Aktuell sind mehr als 6 Millionen Menschen in Deutschland an Diabetes mellitus erkrankt. Erste populationsgestützte Schätzungen des Typ-2-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen ergeben eine Inzidenz von 2 pro 100000. Etwa 200 Kinder und Jugendliche im Alter von 12–19 Jahren in Deutschland erkranken jährlich an Typ-2-Diabetes. Und auch die Zahlen der Kinder und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes steigen: derzeit sind 30500 unter 20 Jahren betroffen. Ein schlecht eingestellter Blutzucker führt hierzulande Jahr für Jahr zu Amputationen, Neuerblindungen, ein Leben mit Dialyse oder Herz- und Gefäßkomplikationen: Drei Viertel aller Menschen mit Diabetes sterben letztlich an Herzinfarkt oder Schlaganfall. Der aktuelle Deutsche Gesundheitsbericht Diabetes 2016 legt anlässlich des Welt-

diabetestags in seiner Bestandsaufnahme Fakten hierzu vor. Der jährliche Bericht beinhaltet die neuesten Zahlen und Entwicklungen zur Erkrankung Diabetes mellitus in Deutschland und wurde in Zusammenarbeit mit Experten der Deutschen Diabetes Gesellschaft (DDG) und dem Verband der Diabetesberatungs- und Schulungsberufe (VDBD) erstellt. Aber auch die Selbsthilfe (DDH-M) leistet einen Beitrag. Herausgeber sind diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe und die Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG).

### Wichtige Antworten, Daten und Fakten im Gesundheitsbericht vereint

Wie viele Menschen erkranken jedes Jahr neu an Diabetes? Welche Fortschritte gibt es in der Therapie? Wie leben Kinder mit Diabetes? Was versteht man

unter Schwangerschaftsdiabetes? Der Gesundheitsbericht Diabetes 2016 gibt alle wichtigen Antworten, Daten und Informationen rund um die Stoffwechselerkrankung. Dazu gehören unter anderem „Epidemiologie des Diabetes in Deutschland“, „Prävention des Typ-2-Diabetes in Deutschland – Dilemma oder strategisches Rezept?“ und „Psychologische Aspekte bei Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes“.

Außerdem erläutern Experten die häufigsten Begleit- und Folgeerkrankungen des Diabetes. In Beiträgen wie „Diabetes mellitus und Herzerkrankungen“, „Schlaganfall bei Diabetes“ und „Diabetes und Augenerkrankungen“ gehen sie darauf ein, wie häufig diese auftreten und wie sie behandelt beziehungsweise verhindert werden können. Auch „Dia-

an Typ-1-Diabetes erkrankt ist, noch dass bestimmte genetische Faktoren vorliegen. Bislang konnten am Institut für Diabetesforschung nämlich nur Kinder und Erwachsene präventiv behandelt werden, die Verwandte mit Typ-1-Diabetes haben. Ziegler sieht in dem neuen Design der Fr1da-Insulin-Interventions-Studie eine Errungenschaft: „Wir sind sehr froh, dass wir denjenigen Kindern, bei denen der Typ-1-Diabetes in einem frühen asymptomatischen Stadium diagnostiziert wurde, nun auch eine präventive Behandlungsoption anbieten können. Damit birgt die Früherkennung die Chance, einen Schritt weiter auf dem Weg zur Heilung des Typ-1-Diabetes zu gehen“.

#### **Anmeldung und Informationen**

Institut für Diabetesforschung  
Helmholtz Zentrum München  
Univ.-Prof. Dr. med. Anette-Gabriele Ziegler  
Tel: 0800-4 64 88 35 (kostenfrei)  
E-Mail: [diabetes.frueherkennung@helmholtz-muenchen.de](mailto:diabetes.frueherkennung@helmholtz-muenchen.de)  
[www.typ1diabetes-verhindern.de](http://www.typ1diabetes-verhindern.de)

Pressemeldung Helmholtz Zentrum  
München, 10.11.2015

betes-Register und Diabetes-Surveillance als Bausteine einer nationalen Diabetesstrategie“ und „Gesundheitsökonomische Aspekte des Diabetes mellitus“ sind Themen der Veröffentlichung.

Neu im „Gesundheitsbericht Diabetes 2016“ sind unter anderem die Beiträge „Soziale Ungleichheit und Diabetes“, „Neue Diabetestechnologien“ und „Blutzucker-Screening in der Zahnarztpraxis“.

Der Bericht umfasst rund 244 Seiten und ist auf der Internetseite von diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe kostenfrei als herunterladbare PDF-Datei oder gedruckt für 6,50 Euro zuzüglich Versandkosten beim Kirchheim-Verlag erhältlich.

Pressemeldung diabetesDE –  
Deutsche Diabetes-Hilfe, 13.11.2015

Diabetes aktuell 2015; 13 (7): 300–301