



Elterninformation III



LISA PLUS-Studie

„Einfluss von Verhaltensweisen, Lebensstil und Genetik auf die Entwicklung des Immunsystems im Kindesalter“

Januar 2008

Liebe Eltern,

heute meldet sich die LISA-Studiengruppe München-Leipzig-Rheinland bei Ihnen zurück.

Unsere letzte Untersuchung liegt bereits wieder vier Jahre zurück. Inzwischen ist bei Ihrem Kind viel passiert. Es hat sich zu einer ganz eigenen Persönlichkeit entwickelt. Die Grundschulzeit neigt sich ihrem Ende zu und wichtige Entscheidungen über die neue Schullaufbahn stehen an.

Wir sind weiterhin sehr an der Begleitung der Entwicklung Ihres Kindes interessiert und werden uns deshalb im nächsten Jahr erneut mit einem Fragebogen und auch der Bitte um eine weitere Untersuchung an Sie wenden.

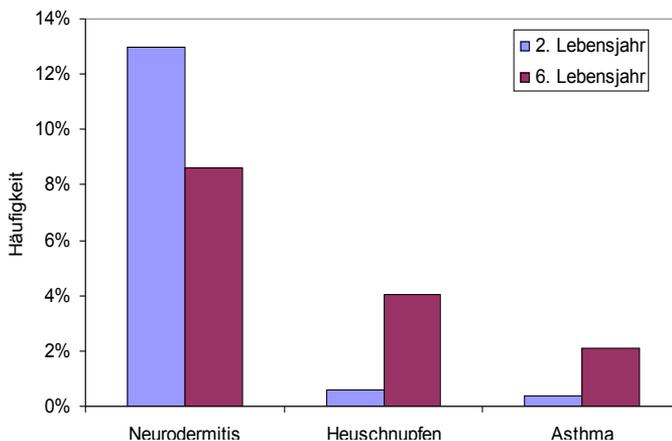
Heute möchten wir Sie zunächst über die bisherigen Ergebnisse der LISA-Studie informieren, die inzwischen in vielen internationalen Fachzeitschriften und Symposien diskutiert werden.

Dieser Erfolg ist nicht zuletzt Ihrer hohen und beständigen Beteiligung an der LISA-Studie zu verdanken. Von den ursprünglich 3097 Kindern, die wir zum Geburtszeitpunkt für die Studie gewinnen

konnten, haben 2203 Kinder an der 6-Jahresuntersuchung teilgenommen. Wir möchten uns dafür herzlich bedanken!

Die Veränderung der Häufigkeit von Krankheiten aus dem allergischen Formenkreis zwischen dem 2. und 6. Lebensjahr zeigt die Abbildung 1. Erwartungsgemäß ist im 6. Lebensjahr Neurodermitis stark rückläufig, Heuschnupfen und Asthma aber nehmen zu.

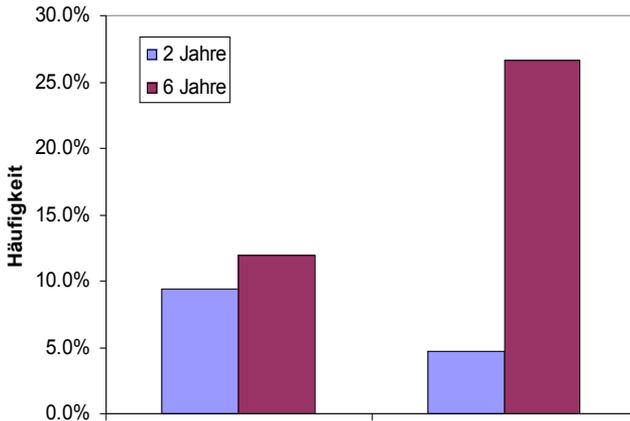
Abb. 1 Häufigkeit von allergischen Erkrankungen (Arztdiagnose) im 2. und 6. Lebensjahr



Auch die Häufigkeit der allergischen Sensibilisierung (Immunantikörper, die wir im Bluttest gefunden haben) ändert sich während der ersten Lebensjahre deutlich (siehe Abbildung 2). So ist die Sensibilisierungsrate gegenüber inhalativen Allergenen (Hausstaub, Schimmelpilze, Gräser und Pollen, Katzen- und Hundeschuppen) im 6. Lebensjahr deutlich höher als im 2. Lebensjahr.

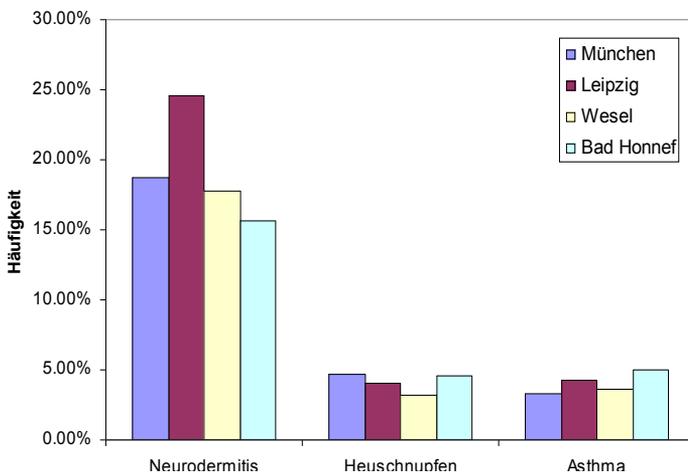
Die Häufigkeit einer Sensibilisierung gegenüber Nahrungsmitteln (Ei, Kuhmilch, Kabeljau, Weizen, Erdnuss, Soja) ändert sich dahingegen kaum.

Abb. 2 Häufigkeit einer allergischen Sensibilisierung (spez. IgE \geq 0.35 kU/l) gegenüber Nahrungsmittel- und Inhalationsallergenen im Alter von 2 und 6 Jahren



Betrachtet man Unterschiede zwischen den Studienregionen, zeigt sich, dass die Häufigkeit einer Neurodermitis in den ersten 6 Lebensjahren in Leipzig höher ist als in den anderen Studienzentren (siehe Abbildung 3).

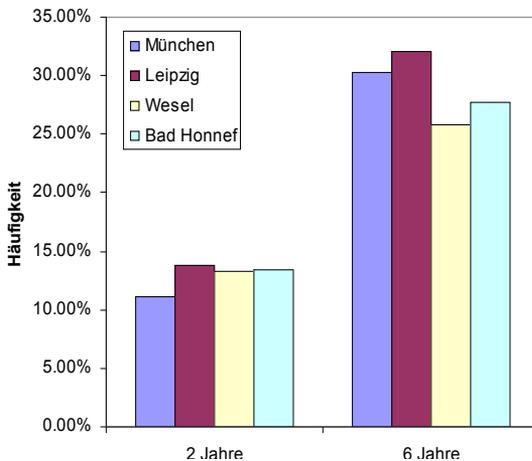
Abb. 3 Häufigkeit von allergischen Erkrankungen in den ersten 6 Lebensjahren nach Studienzentrum



Für Heuschnupfen und Asthma sind keine wesentlichen Unterschiede zu beobachten.

Auch die Häufigkeit einer allergischen Sensibilisierung unterscheidet sich nicht wesentlich zwischen den Studienzentren (siehe Abbildung 4). Tendenziell sind in München und Leipzig höhere Raten zu erkennen als in Wesel oder Bad Honnef.

Abb. 4 Häufigkeit einer allergischen Sensibilisierung (spez. IgE \geq 0.35 kU/l) mit 2 und 6 Jahren in den Studienzentren



Zur LISA-Studie sind bereits einige wissenschaftliche Veröffentlichungen erschienen. Wir haben für Sie eine kurze Zusammenfassung einzelner Ergebnisse zusammengestellt, die Sie vielleicht besonders interessieren:

Kaiserschnitt und Atopie

Kinder, die per Kaiserschnitt auf die Welt kamen, entwickeln in den ersten beiden Lebensjahren häufiger eine allergische Sensibilisierung gegenüber Nahrungsmitteln und Symptome wie pfeifende Atemgeräusche, als Kinder, die eine normale Geburt waren.

(Pediatr Allergy Immunol 2004; 15:48-54.)

Ernährung während der Schwangerschaft

Die Ernährung der Mutter während der letzten vier Wochen der Schwangerschaft zeigt einen Einfluss auf die Entstehung allergischer Erkrankungen der Kinder während der ersten zwei Lebensjahre. Der Verzehr von Lebensmitteln mit einem hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren (z.B. Seefisch wie Makrele, Seelachs, Thunfisch) steht mit einem niedrigeren Risiko für Ekzem in Zusammenhang, während Lebensmittel mit einem hohen Gehalt an Omega-6-Fettsäuren wie Margarine und bestimmte pflanzliche Öle (z.B. Distelöl, Sonnenblumenöl) das Risiko zu erhöhen scheint. Auch andere Lebensmittel wie Zitrusfrüchte, Sellerie, rohe Paprika und gehärtete Fette sind mit einem höheren Risiko für allergische Sensibilisierung oder Ekzem assoziiert, allerdings ist die Datenlage noch nicht ausreichend, um Empfehlungen daraus abzuleiten.

(Am J Clin Nutr 2007;85:530–7.)

Beikosteinführung

Eine späte Einführung von Beikost (Zufüttern nach dem sechsten Lebensmonat) zeigt keinen schützenden Effekt auf die Entstehung von Neurodermitis (atopischer Dermatitis) und allergischer Sensibilisierung während der ersten beiden Lebensjahre.

(Pediatrics 2006; 117:401-11.)

Renovierung während der Schwangerschaft

Renovierungsmaßnahmen, die während der Schwangerschaft erfolgen (Malern, neue Fußbodenbeläge, neue Möbel), können das Immunsystem in die Richtung einer allergischen Reaktionsbereitschaft prägen.

(Allergy 2002; 57:129-136)

Katzenallergene

Wenn Neugeborene im häuslichen Umfeld mit dem Allergen von Katzen konfrontiert sind, reagieren sie in den darauf folgenden zwei Jahren häufiger mit der Bildung von allergischen Immunantikörpern. Im Alter von sechs Jahren sind diese Zusammenhänge nicht mehr nachweisbar. Bei den älteren Kindern spielt der häusliche Kontakt

mit Katzenallergenen offensichtlich kaum noch eine Rolle, da die Kinder im Kindergarten, auf dem Spielplatz oder bei Freunden mit Katzenallergenen konfrontiert werden.

(J Allergy Clin Immunol 2007;119:1148-55.)

Besuch von Schwimmbädern

Der Besuch von Schwimmbädern im ersten Lebensjahr steht mit einem erhöhten Auftreten von Infektionen in Zusammenhang. Speziell sind hier Durchfallerkrankungen und Mittelohrentzündungen während des ersten Lebensjahres zu nennen. Ein Zusammenhang mit häufigeren atopischen Erkrankungen während der ersten sechs Lebensjahre ergab sich nicht.

(Int J Hyg Environ Health. 2007 Sep 13)

Kindertagesstätten

Säuglinge, die in Kinderkrippen betreut werden, haben ein erhöhtes Risiko für Erkrankungen der Atemwege und Infektionen des Magen-Darm-Trakts im ersten Lebensjahr. Dafür erkranken sie als Kleinkinder seltener an Infekten als Kinder, die erst später häufigen Kontakt mit mehreren Kindern hatten. Im Alter von sechs Jahren unterscheidet sich die Häufigkeit durchgemachter Infektionskrankheiten zwischen Krippenkindern und zu Hause betreuten Kindern nicht mehr.

(Acta Paediatrica 2007 96: 1494–1499.)

Das Ziel unserer LISA-Studie besteht weiter darin, durch das Erkennen von Risikofaktoren langfristig Empfehlungen für ein gesünderes Leben zu geben sowie Maßnahmen zur Prävention von häufigen chronischen Kinderkrankheiten zu entwickeln.

Mit Ihrer Teilnahme an der LISA-10 Jahresuntersuchung unterstützen Sie und Ihr Kind diese Forschungsarbeiten und tragen auch zu einer Verbesserung von Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten in der Zukunft bei. Wir würden uns deshalb sehr freuen, wenn Sie mit Ihrem Kind an LISA weiter teilnehmen möchten.

Mit den besten Wünschen für das neue Jahr!

Für die LISA-Studienzentren



Prof. Dr. Dr. H.-E. Wichmann
München



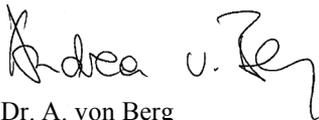
Prof. Dr. O. Herbarth
Leipzig



Prof. Dr. C.P. Bauer
München



PD Dr. M. Borte
Leipzig



Dr. A. von Berg
Wesel



Dr. B. Schaaf
Bad Honnef

Bitte beachten Sie, dass sich der Name GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit geändert hat. Seit dem 1. Januar 2008 heißen wir:

Helmholtz Zentrum München

LISA PLUS-Studie

Studienzentren bzw. -regionen und Projektleiter/innen:

München	Prof. Dr. Dr. H.-Erich Wichmann, Helmholtz Zentrum München, Institut für Epidemiologie, Neuherberg Prof. Dr. Carl Peter Bauer, Kinderklinik und Poliklinik der Technischen Universität München
Leipzig	Prof. Dr. Olf Herbarth, Umweltforschungszentrum Leipzig PD Dr. Michael Borte, Städt. Klinik. „St. Georg“ Leipzig
Wesel	Dr. Andrea von Berg, Marien-Hospital Wesel
Bad Honnef	Dr. Beate Schaaf, Bad Honnef

Redaktion:

Stefanie Sausenthaler, Dr. Joachim Heinrich, Helmholtz Zentrum München, Institut für Epidemiologie, Neuherberg

Dr. Beate Schaaf, Bad Honnef

Januar 2008

Kontakt: Stefanie Sausenthaler, Helmholtz Zentrum München, Institut für Epidemiologie, Ingolstädter Landstr. 1, 85764 Neuherberg, Tel: 089 3187 2952, E-mail: s.sausenthaler@helmholtz-muenchen.de