

Schafferhofer G, Auer A, Pail G

**FH Diätologie aktuell: Ernährungstherapie bei ADHS.  
Relevanz bei Kindern und Jugendlichen aus kinderärztlicher  
Sicht.**

*Journal für Ernährungsmedizin 2012; 14 (3), 28-30*

**Homepage:**

**[www.aerzteverlagshaus.at](http://www.aerzteverlagshaus.at)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

MIT NACHRICHTEN DER



# ERNÄHRUNGSTHERAPIE BEI ADHS

## Relevanz bei Kindern und Jugendlichen aus kinder ärztlicher Sicht

Gabriele Schafferhofer\*, Anna Auer, Elisabeth Pail



INNS  
ST. P  
LINZ  
WIEN  
GLB

Zeitpunkt der Recherche nicht möglich war (diesbezügliche Daten sind öffentlich nicht zugänglich), wurde als Aus- bzw. Einschlusskriterium die Auflistung im elektronischen Telefonbuch „herold.at“ verwendet. Insgesamt sind 637 Fachärztinnen und Fachärzte für Kinder- und Jugendheilkunde gelistet<sup>4</sup>. Als weiteres Einschlusskriterium wurde die Angabe der E-Mail-Adresse herangezogen. Insgesamt wurden 164 Ärztinnen und Ärzte angeschrieben. Die Rücklaufquote betrug 34 Fragebögen.

### ERGEBNISSE

#### Welche Bedeutung messen die diagnostizierenden Ärztinnen und Ärzte der Ernährungstherapie bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS bei?

- Es besteht ein Interesse an der Ernährungstherapie bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS (n=10).
- Der Ernährungstherapie bezüglich „gesunder Ernährung“ wird ein hoher Stellenwert zugeschrieben (n=22).

#### Welche Bedeutung hat eine abgestimmte gesunde Ernährung bei ADHS im Kindes- und Jugendalter als Begleittherapie aus Sicht der diagnostizierenden Ärztinnen und Ärzte?

- Eine optimierte, ausgewogene, gesunde Ernährung stellt eine effektive Begleittherapie dar<sup>5,6</sup>.
- Eine Ernährungstherapie sollte bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS durchgeführt werden (n=22).

#### Welche Bedeutung hat die Ernährungstherapie bei ADHS bezogen auf die möglichen Nährstoffdefizite (Eisen, Zink, Magnesium & mehrfach ungesättigte Fettsäuren) von Kindern und Jugendlichen als Begleittherapie, sowie die ernährungsmedizinische Behandlung der medikamentösen Nebenwirkungen aus Sicht der diagnostizierenden und behandelnden Ärztinnen und Ärzte?

- Die Nährstoffe Zink, Magnesium, Eisen und mehrfach ungesättigten Fettsäuren weisen einen Zusammenhang mit ADHS auf<sup>7,8</sup>

- Für Zink konnte eine effektive Wirkung in Bezug auf eine Dosisreduktion der Medikamente nachgewiesen werden<sup>9</sup>.
- Das Ausgleichen der Nährstoffdefizite ist wichtig (n=14). Ärztinnen und Ärzte behandeln dies meist mittels Supplementen (n=14), da dies im Gegensatz zur ernährungsmedizinischen Intervention als effektive Methode gehandelt wird (n=6).
- Das Medikament EQUAZENTM PRO wird als sinnvolle Therapie eingestuft (n=14). Die Meinungen bzw. Erfahrungen bezüglich der Dauer der Intervention gingen jedoch auseinander.
- Für die Nebenwirkungen Diarrhoe, Erbrechen, Xerostomie, Obstipation, Appetitlosigkeit und abdominale Beschwerden existieren bereits Leitlinien bzw. Erfahrungsberichte. 69,9% (n= 23) der befragten Ärztinnen und Ärzte würden bezüglich der Nebenwirkungen eine Diätologin bzw. einen Diätologen kontaktieren.

nicht zielführend und kann nicht empfohlen werden (n=14).

- Die Eliminationsdiät kann dazu genutzt werden, die „schädlichen Lebensmittel“ herauszufiltern und diese Lebensmittel in der weiterführenden Ernährungstherapie zu vermeiden<sup>7</sup>.

#### Welche Informationsmaßnahme bzw. -materialien bezüglich einer möglichen diätischen Intervention bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS würden Ärztinnen und Ärzte als sinnvoll erachten und was müssten diese inhaltlich enthalten?

- Einschlägige Artikel in Fachzeitschriften (n=13) sowie Informationsblätter/-Broschüren/-Folder (n=9) werden als am informativsten und sinnvollsten erachtet.
- Bezüglich der Inhalte standen große unabhängige Studien (n=16) und Therapiemaßnahmen (n=10) an erster Stelle.
- Auch Erfahrungsberichte (n=9) sowie Kontaktadressen (n=7) von Diätologinnen und Diätologen wurden genannt.

#### Welche Bedeutung hat die diätologische Durchführung einer Eliminationsdiät bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS aus Sicht der diagnostizierenden Ärztinnen und Ärzte?

- Die Eliminationsdiät zeigt eine Verbesserung der Symptome von ADHS auf<sup>9</sup>, jedoch ist eine dauerhafte Durchführung

### DISKUSSION

Ärztinnen und Ärzte haben ein Interesse an der Ernährungstherapie bei ADHS. Besonders der gesunden Ernährung und der Therapie von medikamentösen Nebenwirkungen wird laut Auswertung des Fragebogens

**D**as Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätssyndrom, kurz als ADHS bezeichnet, ist ein heterogenes Störungsbild, dessen Ursache noch nicht exakt geklärt werden konnte<sup>1</sup>. In den letzten Jahren konnte ein Anstieg der Diagnose ADHS bei Kindern und Jugendlichen verzeichnet werden<sup>2</sup>. Deshalb bezieht sich die nachfolgende Arbeit ausschließlich auf Kinder und Jugendliche. Diese Erkrankung beziehungsweise Störung stellt einen großen Leidensdruck für die Betroffenen und deren Angehörigen dar, durch die Nebenwirkungen der momentanen Standardmedikation mit Stimulanzien<sup>1</sup> wird dies noch verschlimmert. Deshalb ist es wichtig, eine effektive und möglichst risikolose Therapie zu finden. Das Ziel dieser Arbeit ist es, einige ernährungsmedizinische Möglichkeiten der Therapie beziehungsweise Begleittherapie aufzuzeigen. Da ernährungsmedizinische Interventionen nur nach ärztlicher Anforderung durchgeführt werden dürfen<sup>3</sup>, wurde die Meinung der diagnostizierenden und behandelten Ärztinnen und Ärzte diesbezüglich hinterfragt.

### METHODIK

Die Forschungsfragen werden mithilfe einer Literaturrecherche und eines Fragebogens erhoben. Zur Literaturrecherche wurden nur Studien zugelassen, welche sich auf Kinder und Jugendliche mit ADHS beziehen und die nicht vor 2004 erschienen sind. Ältere Studien wurden nur zugelassen, wenn diese noch immer eine wissenschaftliche Evidenz aufwiesen. Zur Ermittlung der Daten wurden drei Metaanalysen, drei Reviews, drei randomisierte, Placebo kontrollierte Studien, zwei Studien mit Kontrollgruppe, eine randomisierte, doppelblinde, Placebo kontrollierte Studie, zwei Placebo kontrollierte doppelblinde Studien, zwei kontrollierte Querschnittsstudien, eine Beobachtungsstudie, eine retrospektive Studie sowie zwei Pilotstudien verwendet. Ebenso wurden Blogbeiträge, einschlägige Fachartikel, Masterarbeiten sowie weitere verfügbare Fachinformationen einbezogen. Als Zielgruppe für den Fragebogen wurden alle Kinder- und Jugendärztinnen und Ärzte in Österreich definiert. Da eine genaue Datenerhebung (zum Beispiel durch die Ärztekammer) zum

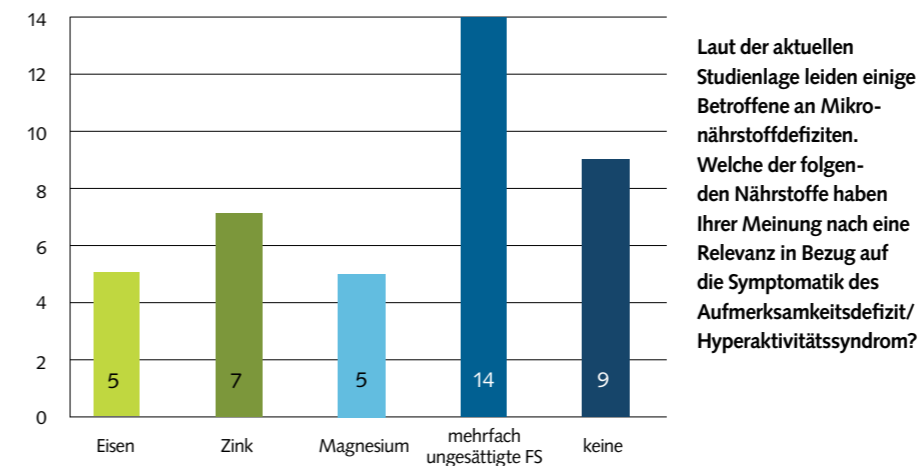


Abbildung 1: Mögliche Mikronährstoffdefizite bei Kindern und Jugendlichen mit ADHS.

© Foto: deutsche journalisten dienste (djd)

Laut der aktuellen Studienlage leiden einige Betroffene an Mikronährstoffdefiziten. Welche der folgenden Nährstoffe haben Ihrer Meinung nach eine Relevanz in Bezug auf die Symptomatik des Aufmerksamkeitsdefizit/Hyperaktivitätssyndrom?

**FH Diätologie aktuell: FH JOANNEUM GLEICHENBERG, Bachelorarbeit 2012**

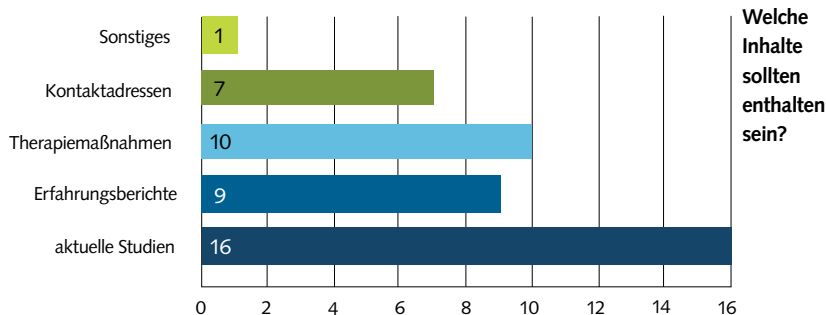


Abbildung 2: Informationen zu Ernährungstherapie und ADHS bei Kindern und Jugendlichen.

ein hoher Stellenwert zugeschrieben. Die aktuelle Studienlage sowie die Ergebnisse des Fragebogens deuten darauf hin, dass eine ernährungsmedizinische Therapie in das Behandlungsprotokoll von ADHS aufgenommen werden sollte, um etwaigem Fehlverhalten sofort entgegenwirken zu können. Ein besonderes Augenmerk sollte bei der Intervention auf die Nährstoffe Zink, Eisen, Magnesium und mehrfach ungesättigte Fettsäuren gelegt werden. Bei etwaigen Nährstoffdefiziten wird das Ausgleichen dieser als wichtig erachtet. Bezüglich der Erreichbarkeit der benötigten Menge vertrauen die Ärztinnen und Ärzte jedoch auf Supplemente. Dies könnte auf ein mangelndes diätetisches Wissen zurückzuführen sein. Die Durchführung einer Eliminationsdiät wird nur in Ausnahmefällen empfohlen. Ärztinnen und Ärzte erachten Artikel bezüglich ADHS und Ernährung in einschlägigen Fachzeitschriften am informativsten. Die Ergebnisse zeigen auf, dass Leitlinien bezüglich ADHS und Ernährung erstellt werden sollten, da dies als Grundlage für eine mögliche ernährungsmedizinische Therapie dienen könnte. Um diesbezüglich einen Evidenzgrad aussprechen zu können, ist abschließend zu erwähnen, dass zukünftige Studien mit einer größeren Probandinnen-/Probandenzahl und unabhängig von kommerziellen Konzernen durchgeführt werden sollten. Zur besseren Wissensvermittlung wäre es wünschenswert, die Ergebnisse der Studien auf Tagungen vorzustellen und zu publizieren. Der Verband der Diätologen sollte Kontaktadressen von Diätologinnen und Diätologen zur Verfügung stellen, um gegebenenfalls das Erreichen dieser zu erleichtern.

**KORRESPONDENZ**

Gabriele Schafferhofer\*, Anna Auer, Elisabeth Pail  
Kirchenviertel 117, 8255 St. Jakob im Walde  
E-Mail: Gabi.Schafferhofer@gmx.at

**LITERATUR**

1. Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte. ADHS bei Kindern und Jugendlichen (Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts- Störung), Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft ADHS der Kinder- und Jugendärzte 2007. Download vom 10. August 2011, von <http://www.ag-adhs.de/uploads/Leitlinie2009.pdf>
2. Blanz B, Döpfner M, Fleischmann J, Herpertz-Dahlmann B, Huss M, Martini J et al. Stellungnahme zur „Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)“. Deutsches Ärzteblatt 2005; 102 (51-52), A 3609-3616. Download vom 02. Oktober 2011, von <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/pdf.asp?id=49704>
3. MTD-Gesetz. Österreich. Bundesgesetz über die Regelung der gehobenen medizinisch-technischen Dienste, 1992 idF BGBl. I Nr. 74/2011.
4. HEROLD Business Data GmbH. Kinder- und Jugendärzte. Download vom 01. März 2012, von [http://www.herold.at/gelbe-seiten/was\\_kinder-und-jugend%C3%A4rzte/](http://www.herold.at/gelbe-seiten/was_kinder-und-jugend%C3%A4rzte/)
5. Kiddie J, Weiss M, Kitts D, Milne R, Wasdell M. Nutritional Status of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Pilot Study. International Journal of Pediatrics 2010, 1-7. doi: 10.1155/2010/767318, Download vom 16. Jänner 2012, von <http://www.hindawi.com/journals/ijped/2010/767318/>
6. Waring M, Lapane, K. Overweight in Children and Adolescents in Relation to Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Results From a National Sample. J Pediatrics 2008, 122, 1-7. Download vom 27. März 2012, von <http://pediatrics.aappublications.org/content/122/1/e1.full.pdf+html>
7. Millichap J, Yee M. The Diet Factor in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Pediatrics 2011. 129(2), 330-337. Abstract Download von PubMed. Download vom 04. April 2012, von <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=The%20Diet%20Factor%20in%20Attention-Deficit%2FHyperactivity%20Disorder.%20>
8. Oner O, Oner P, Bozkurt O, Odabas E, Keser N, Karadag H, et al. Effects of zinc and

ferritin levels on parent and teacher reported symptom scores in attention deficit hyperactivity disorder, Child psychiatry and human development 2010, 41(4), 441-447. Abstract Download von PubMed. Download vom 16. Jänner 2012, von <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Effects%20of%20zinc%20and%20ferritin%20levels%20on%20parent%20and%20teacher%20reported%20symptom%20scores%20in%20attention%20deficit%20hyperactivity%20disorder>

9. Huss M, Völp A, Stauss-Grabo M. Supplementation of polyunsaturated fatty acids, magnesium and zink in children seeking medical advice for attention-deficit/hyperactivity problems – an observational cohort study. Lipids in Health and Disease 2010, 9(105), 1-12. doi:10.1186/1476-511X-9-105, Download vom 22. April 2012, von <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2955638/pdf/1476-511X-9-105.pdf>
10. Bilici M, Yildirim F, Kandil S, Bekaroglu M, Yildirimis S, Deger O, et al. Double-blind, placebo-controlled study of zinc sulfate in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder. Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry, 28(2004), 181-190. doi: 10.1016/j.pnpbp.2003.09.034, Download vom 16. Jänner 2012, von [http://perm.fh-joanneum.at/han/3230/pdn.sciencedirect.com/science?\\_ob=MiamiImageURL&\\_cid=271215&\\_user=3710494&\\_pii=50278584603002471&\\_check=y&\\_origin=search&\\_zone=rslt\\_list\\_item&\\_coverDate=2004-01-31&wchp=dGLbVlt-zSkWb&md5=a42b9c39a9ce3382bd90610868537052/1-s2.0-S0278584603002471-main.pdf](http://perm.fh-joanneum.at/han/3230/pdn.sciencedirect.com/science?_ob=MiamiImageURL&_cid=271215&_user=3710494&_pii=50278584603002471&_check=y&_origin=search&_zone=rslt_list_item&_coverDate=2004-01-31&wchp=dGLbVlt-zSkWb&md5=a42b9c39a9ce3382bd90610868537052/1-s2.0-S0278584603002471-main.pdf)
11. Nigg J, Lewis K, Edinger T, Falk M. Meta-Analysis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder or Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms, Restriction Diet, and Synthetic Food Color Additives. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 2012, 51(1), 93. Download vom 23. März 2012, von <http://download.journals.elsevierhealth.com/pdfs/journals/0890-8567/PIIS0890856711009531.pdf>
12. Arnold L, Disilvestro R, Bozzolo H, Crowl L, Fernandez S, Ramadan Y, et al. Zinc for attention-deficit/hyperactivity disorder: placebo-controlled double-blind pilot trial alone and combined with amphetamine. Journal of child and adolescent psychopharmacology 2011, 21(1), 1-19. Abstract Download von PubMed. Download vom 16. Jänner 2012, von <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed?term=Zinc%20for%20attention-deficit%2Fhyperactivity%20disorder%3A%20placebo-controlled%20double-blind%20pilot%20trial%20alone%20and%20combined%20with%20amphetamine>

INNS  
ST. P  
LINZ  
WIEN  
GLB