

# Der Ernährungsmediziner

Unabhängiger Informationsdienst  
Organ des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner e.V.



Jahrgang 3, Nr. 3

August 2001

Liebe Leserin, lieber Leser,

nach gut einjährigem Bestehen hat der Berufsverband Deutscher Ernährungsmediziner mit der Zahl von 400 Mitgliedern die Größe des bereits Jahre bestehenden Berufsverbandes Deutscher Diabetologen erreicht. Fast 1500 Kollegen haben inzwischen in der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin ihre Ausbildung nach dem „Curriculum Ernährungsmedizin“ der Bundesärztekammer erfahren. Inzwischen stehen 19 Kliniken deutschlandweit zum Erlernen und Training in klinischer Ernährungsmedizin bereit. Eine hohe Potenz ernährungsmedizinischer Möglichkeiten ist vorhanden. Es fehlt aber an der Umsetzung der Ernährungsmedizin in der medizinischen Praxis. Zwei Dinge haben vorrangigen Charakter: Erstens brauchen wir Verträge für die ernährungsmedizinische Versorgung und zweitens mehr regionale berufspolitische Aktivitäten. Letzterem dienen die zentralen Aktivitäten des Berufsverbandes, die Themen der 2. wissenschaftlichen Tagung im September sein werden. Verträge über die ernährungsmedizinische Versorgung stecken noch im frühen Anfangsstadium.

Dabei wird spätestens beim Lesen der ersten beiden Referate dieses Heftes klar, welche Möglichkeiten eine vernünftige ernährungsmedizinische Lenkung und Therapie im Hinblick auf die Entwicklung und den Verlauf des Typ 2 Diabetes bringt. Das bedeutet, dass in die Betreuungsmodelle von Diabetikern, neben Diabetologen, Hausärzten und Nephrologen, Ernährungsmediziner eingeschaltet werden müssten. Die Ernährungsmedizin besetzt dabei 3 wesentliche Punkte:

1. Sie ist in der Lage, präventiv durch systematische Behandlung von Übergewicht, den Typ 2 Diabetes zu verhindern.
2. Sie verfügt über ein breites Know How für die Ernährung des Diabetikers.
3. Sie nimmt einen Schlüsselplatz vor der Dialyse ein. Hier ist sie in der Lage, Weichen für eine adäquate konservative Therapie der diabetischen Nephropathie zu stellen.

Gerade die Vernachlässigung der konservativen Behandlung der Niereninsuffizienz bringt unser Gesundheitssystem, wie in der 1. wissenschaftlichen Tagung unseres Berufsverbandes ausgeführt, durch ansteigende Milliardenkosten ins Dilemma.

Die Politiker da auf unserer Seite zu haben, ist vielversprechend. Die Forderung des Bundestages an die Regierung bedeutet auch mit eine Forderung nach noch mehr ernährungsmedizinischer Kompetenz in der Diabetesversorgung (Referat 4 dieses Heftes.) Der Berufsverband wird alles ihm mögliche tun, um bei allen zuständigen Stellen die notwendige Aufklärungsarbeit zu leisten.

Prof. Dr. med. Reinhold Kluthe

## In dieser Ausgabe:

- Typ 2 Diabetes Prävention
- Kosten des Typ 2 Diabetes in Deutschland
- Diabetes mellitus: Die therapeutische Herausforderung des 21. Jahrhunderts
- Bundestag will bessere Betreuung von Diabetikern
- SANITAS Dr. Köhler Parkkliniken – erste Lehrklinik der DAEM in Sachsen
- Natriumausscheidung und kardiovaskuläre Mortalität
- Probiotika und atopische Erkrankungen

- Wirkung von alimentärer Fettreduktion gegenüber Kalorienreduktion auf den Fettstoffwechsel
- „Better Hospital Food“ -Programm des NHS
- Fettverzehr und Typ 2 Diabetes Risiko bei Frauen
- Aufbau- und Zusatznahrung werden viel zu wenig verordnet
- Mangelernährung im Krankenhaus
- Buchbesprechung

## Prävention von Typ 2 Diabetes durch Lebensstiländerung bei Personen mit gestörter Glukosetoleranz

Jaakko Tuomilehto, M.D., Ph.D., Jaana Lindström, M.S., Johan G. Eriksson, M.D., Ph.D., Timo T Valle, M.D., Helena Hämäläinen, M.D., Ph.D., Pirjo Ilanne-Parikka, M.D., Sirkka Keinänen-Kiukaanniemi, M.D., Ph.D., Mauri Laakso, M.D., Anne Louheranta, M.S., Merja Rastas, M.S., Virpi Salminen, M.S., and Matti Uusitupa, M.D., Ph.D. for the Finnish Diabetes Prevention Study Group

Die randomisierte prospektive Studie befasst sich mit der wichtigen Frage, inwieweit die Entwicklung des Typ 2 Diabetes bei Hochrisikopatienten für Diabetesentstehung durch Lebensstiländerung beeinflusst werden kann. Hierzu wurden 522 übergewichtige Probanden, 172 Männer und 350 Frauen in mittlerem Lebensalter (mittleres Alter 55 Jahre, mittleres Gewicht BMI 31) mit pathologischer Glukoseintoleranz entweder einer Interventions- oder der Kontrollgruppe zugeteilt.

Jeder Proband der Interventionsgruppe wurde angehalten und beraten, sein Gewicht zu vermindern, die Fettzufuhr, insbesondere die Zufuhr gesättigter Fette, zu reduzieren und die Zufuhr von Ballaststoffen ebenso wie die körperliche Aktivität zu erhöhen.

Während der mehrjährigen Dauer der Studie wurde jährlich der Glukosetoleranztest wiederholt, die Diagnose Diabetes wurde jeweils durch einen zweiten Test bestätigt. Im Mittel betrug die Beobachtungsdauer 3,2 Jahre.

Das Ergebnis zeigt eindeutig, dass der Typ 2 Diabetes durch Lebensstiländerung bei Hochrisikopatienten verhindert werden kann. Dabei lag das Ausmaß des Gewichtsverlustes zwischen Ausgangswert und Kontrolle nach einem Jahr bei 4,2 ( $\pm$  5,1) in der Interventions- und 0,8 kg ( $\pm$  4,4) in der Kontrollgruppe. Die Differenz war mit einem  $p < 0,001$  hochsignifikant verschieden. Auftreten von Diabetes wurde nach 4 Jahren in der Interventionsgruppe zu 11% und in der Kontrollgruppe etwa doppelt so häufig, zu 23% beobachtet. Während der Studie wurde das Diabetesrisiko um 58% in der Interventionsgruppe vermindert. Die Reduktion der Diabeteshäufigkeit war direkt mit den Veränderungen im Lebensstil korreliert.

### Quelle:

- N Engl J Med 344, 1343 – 1350 (2001)

## Kosten des Typ 2 Diabetes in Deutschland – Eergebnisse der CODE-2®-Studie

A. Liebl, A. Neiß, A. Spannheimer, U. Reitberger, T. Wagner, A. Götz

Im Rahmen der CODE-2®-Studie (Costs of Diabetes in Europe) wurden die Gesamtkosten für Typ 2 Diabetiker in Deutschland erstmals detailliert erfasst. Die Studie wurde parallel in acht europäischen Ländern durchgeführt. Im deutschen Arm der Studie wurden retrospektiv verschiedenste Daten von 809 Patienten über den Zeitraum eines Jahres erhoben und durch persönliche Interviews mit 135 primär versorgenden Ärzten vertieft. Die im Jahre 1998 durch Patienten mit einem Typ 2 Diabetes in Deutschland verursachten Kosten betragen 31,4 Mrd. DM. Den größten Anteil mit 61% trugen die gesetzlichen und privaten Krankenversicherungen (GKV und PKV). So gaben die GKV jährlich 18,5 Milliarden DM für die Behandlung dieser Patienten aus. Von diesen Kosten entfielen 50% auf die stationäre Behandlung, 13% auf die ambulante Behandlung und 27% auf Medikamente, wobei Diabetes-Medikation (Insulin, orale Antidiabetika) nur 7% ausmachten. Bei lediglich 265 aller Patienten lag der HbA<sub>1c</sub>-Wert mit  $< 6,5$  im Therapiezielbereich gemäß den Empfehlungen der European Diabetes Policy Group. 50% der Patienten zeigten bereits schwerwiegende makro- und mikrovaskuläre Komplikationen. Die Kosten pro Patient stiegen mit dem Komplikationsstatus vom 1,3fachen (keine Komplikationen) auf das 4,1fache (makro- und

### Impressum

#### Schriftleitung

Editor: Reinhold Kluthe, Freiburg  
Co - Editoren: Peter Fürst, Stuttgart - Hohenheim  
Heinrich Kasper, Würzburg

#### Redaktion

Renate Bogenrieder  
Dipl. oecotroph. Anne Weingard

#### Verlag

Akademie - Verlag  
Reichsgrafenstr. 11, 79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax.: 0761/ 7 20 24  
E-Mail: daem.freiburg@t-online.de

#### Copyright

Zeitschrift, Beiträge und Abbildungen sind für die Dauer des Urheberrechts geschützt. Eine Verwertung außerhalb des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags strafbar. Das gilt insbesondere auch für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie Einspeicherungen und Verarbeitung in elektronischen Systemen

#### Erscheinungsweise

Die Zeitschrift erscheint vierteljährlich

#### Bezugspreis

Jahresbezugspreis DM 75, -- + Versandkosten DM 12, -- = DM 87, --  
Einzelheftpreis DM 20, --  
Preisänderungen vorbehalten

mikrovaskuläre Komplikationen) der durchschnittlichen Ausgaben für in der GKV-Versicherte an. Es ergibt sich insgesamt, dass die Gesamtkosten von Patienten mit Typ 2 Diabetes höher liegen als in bisherigen Schätzungen angenommen. Verantwortlich für die hohen Kosten sind in erster Linie diabetesbedingte Komplikationen und Folgeerkrankungen. Die Blutzuckereinstellung ist bei der Mehrzahl der diabetischen Patienten unzureichend. Eine optimierte Behandlung des Typ 2 Diabetes ist im Sinne einer Prophylaxe von Langzeitfolgen nicht nur aus medizinischer, sondern auch aus gesundheitsökonomischer Sicht dringend geboten.

#### Quelle:

- Dtsch. Med. Wschr. 126, 585-589 (2001)

## Diabetes mellitus: Die therapeutische Herausforderung des 21. Jahrhunderts

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. H.-G. Joost

Der Artikel (Editorial) mit dem damit verbundenen Heft 20, 2001 der DMW hat direkt nichts mit Ernährungsmedizin zu tun. Er wurde zur Besprechung ausgewählt, weil er nach Meinung des Herausgebers das wiedergibt, was weit überwiegend vom Arzt und auch seinem Patienten gedacht wird, wenn der Begriff „Diabetestherapie“ -in welchem Zusammenhang auch immer- gebraucht wird. Man nimmt es einem Pharmakologen wie Prof. Joost nicht übel, wenn er die Entwicklungen der Molekularbiologie besonders herausstellt und die medikamentöse Therapie in den Vordergrund stellt.

Dass aber bei unserem heutigen gesicherten Wissen um die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Typ 2 Diabetes der „Aufklärung der molekularen Ursachen dieser komplexen Erkrankungen für die nächsten Jahre entscheidende Fortschritte gewünscht werden“, geht an der rauen Wirklichkeit vorbei, ebenso wie die Beschwörung neuer (erfolgversprechender) Medikamente, mit denen (wohl als Folge entsprechender Subventionen) die Inhalte von diversen Kongressen überfüllt sind. Es geht nichts daran vorbei, dass die Entwicklung der Ernährungsmedizin nachhaltig von Tatsachen gefördert wird (siehe Artikel Typ 2 Diabetes Prävention und den Band unserer ersten Tagung des Berufsverbandes).

#### Quelle:

- DMW 126, 579 (2001)

## Bundestag will bessere Betreuung von Diabetikern

Der Bundestag hat die Regierung aufgefordert, sich verstärkt für die „Ziele einer Qualitätssteigerung in der Diabetes-Versorgung“ einzusetzen. Mit den Stimmen von SPD und Grünen wurde deren Antrag über eine neue umfangreiche Diabetiker-Versorgung angenommen.

Der SPD-Gesundheitsexperte Horst Schmidbauer erklärte dazu, dass nach Expertenberechnungen sechs Millionen Betroffene zu 80% unzureichend versorgt würden. Der Diabetes mellitus werde im Schnitt fünf bis zehn Jahre nach der Erkrankung erkannt. Damit beginne die Behandlung zu spät, und Folgeschäden ließen sich oft nicht vermeiden.

Die KBV (Kassenärztliche Bundesvereinigung) hatte bei einer Anhörung im Gesundheitsausschuss den Antrag der Koalitionsfraktionen abgelehnt. Die Diabetesversorgung sei besser als dargestellt, durch Bildung neuer Kommissionen könnte die Behandlung nicht verbessert werden, der Tenor des Antrages werde dem Bemühen der Ärzte um Qualitätssicherung nicht gerecht.

#### Quelle:

- Ärzte-Zeitung vom 26.06.01

## SANITAS Dr. Köhler Parkklinik – Bad Elster – Erste Lehrklinik der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin in Sachsen

Am 13.06.2001 wurde der Dr. Köhler Parkklinik in Bad Elster als erster und einziger Klinik Sachsens die Qualifizierungsurkunde als Lehrklinik für Ernährungsmedizin überreicht. Die Übergabe der Urkunde erfolgte durch den Vizepräsidenten der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin, Prof. Dr. med. Heinrich Kasper, Würzburg, im Rahmen einer festlichen Veranstaltung, an der wichtige Persönlichkeiten von Politik, Wissenschaft und Wirtschaft beteiligt waren. Es werden hier in Zukunft fortbildungsinteressierte Ärzte aus ganz Deutschland in der Lehrklinik in praktischer Ernährungsmedizin ausgebildet.

## Natriumausscheidung im Urin und kardiovaskuläre Mortalität in Finnland: Eine prospektive Studie

Tuomiletho J., Jousilahti P., Rastenyte D., Moltchanov V., Tanskanen A., Pietinen P.

**Einleitung:** Die wissenschaftliche Erkenntnis, dass ein hoher Salzverbrauch das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöht, wird immer wieder in Frage gestellt. Es sollte deswegen untersucht werden, ob der Salzverbrauch, gemessen an der 24-Stunden-Natriumausscheidung, einen unabhängigen Risikofaktor für die Häufigkeit kardiovaskulärer Erkrankungen und die hieraus folgende Mortalität darstellt.

**Methodik:** Es wurden prospektiv 1173 finnische Männer und 1263 Frauen untersucht. Das Lebensalter lag zwischen 25 und 64 Jahren. Von allen Probanden lagen komplette Befunde der 24-Stunden-Natriumausscheidung vor, ebenso Daten über die kardiovaskulären Risikofaktoren. Studienendpunkt war das Auftreten eines neuen Koronareignisses oder ein Schlaganfall oder Tod durch koronare Herzkrankheit, eine kardiovaskuläre oder eine andere Erkrankung. Jeder Endpunkt wurde separat mit dem „Cox proportional hazard model“ analysiert.

**Resultate:** Das Risiko (hazard ratio) für koronare Herzkrankheit, kardiovaskuläre Erkrankung und Tod (jeglicher Ursache) bei einem Anstieg des Urinnatriums um 100 mmol betrug 1,51, 1,45 und 1,26 bei Männern und Frauen.

Die Häufigkeiten von Koronareignissen, nicht aber von akuten Schlaganfällen stieg signifikant mit zunehmender Natrium-Ausscheidung an. Wenn die Analysen für Männer und Frauen getrennt durchgeführt wurden, war das relative Risiko nur bei den Männern signifikant. Es gab eine signifikante statistische Interaktion zwischen Natriumexkretion und Gewicht (Body Mass Index) für kardiovaskuläre und Gesamtmortalität; das Natrium war ein Prädiktor für Mortalität von Männern mit Übergewicht. Korrekturen für den „regression dilution bias“ erhöhten die relativen Risiken sehr deutlich.

Daraus ist zu folgern, dass ein großer Verbrauch an Salz (Natrium) ein Prädiktor für Tod und das Risiko für koronare Herzkrankheit ist, unabhängig von anderen kardiovaskulären Risikofaktoren, einschließlich der Hypertonie. Diese Ergebnisse beweisen direkt den schädlichen Effekt zu hohen Salzverzehr in der erwachsenen Bevölkerung.

### Quelle:

•Lancet 357, 848-851 (2001)

## Probiotik in der primären Prävention atopischer Erkrankungen

Kalliomäki, M., Seppo Salminen, Heikki Arvilommi, Pentti Kero, Pertti Koskinen, Erika Isolauri

Es wurde in einer doppelt blinden randomisierten, placebokontrollierten Studie an Kleinkindern mit erhöhtem Allergierisiko untersucht, ob die frühzeitige Gabe von Probiotika die Entstehung atopischer Erkrankungen verhindern kann. Die Studie wurde von den finnischen Gesundheitsbehörden finanziert.

Einbezogen wurden 159 Neugeborene bzw. deren Mütter aus der Provinz Turku mit einer auffälligen Familienanamnese für atopische Erkrankungen (Asthma, allergische Rhinitis, atopisches Ekzem bei mindestens einem erstgradig Verwandten). Die werdenden Mütter erhielten ab der 2. bis 4. Woche vor dem erwarteten Entbindungstermin täglich 2 Kapseln entweder mit Placebo oder mit Lactobacillus GG (einmal  $10^{10}$  koloniebildende Einheiten). Nach der Entbindung nahmen entweder die stillenden Mütter die Kapseln weiter oder der Kapselinhalt wurde den nicht gestillten Kindern mit einem Löffel verabreicht. Insgesamt wurde die Studienmedikation bis 6 Monate nach der Entbindung gegeben. Die Nachbeobachtungszeit betrug 2 Jahre. Der primäre Endpunkt war die Entwicklung eines atopischen Ekzems, sekundäre Endpunkte waren Allergietests und serologische Untersuchungen.

132 von 159 Müttern bzw. Kindern beendeten die 2 Jahre dauernde Studie (83%). Die Geburtscharakteristiken und die mittlere Stilldauer (ca. 7 Monate) waren in beiden Gruppen gleich. Insgesamt wurde nach 2 Jahren die Diagnose atopisches Ekzem bei 30% der Kinder gestellt. 4,5 % hatten zugleich ein allergisches Asthma. Die Kinder mit Allergie hatten signifikantere Serum-IgE-Spiegel und häufiger positive Haut-Prick-Tests mit gängigen Umwelt-Allergenen.

Ein atopisches Ekzem trat in der Probiotika-Gruppe nur halb so oft auf wie in der Placebogruppe: 23% vs. 46%. Die Zahl der Kinder, die nach diesen Ergebnissen behandelt werden mussten, um einen Allergiefall zu verhindern, beträgt 4,5. Die Schwere der aufgetretenen Allergien war in beiden Gruppen gleich. Unerwünschte Wirkungen wurden nicht berichtet.

Es konnte damit in dieser kleinen Studie gezeigt werden, dass die Gabe probiotischer Bakterienkulturen mit Lactobacillus GG bei Risikokindern die Wahrscheinlichkeit einer atopischen Erkrankung in

den ersten beiden Lebensjahren halbiert. Wegen der kleinen Gruppen muss allerdings vor zu großem Optimismus gewarnt werden. Ob der antiallergische Effekt von Lactobacillus GG anhaltend ist, bedarf weiterer Klärung in größeren und länger dauernden Studien.

#### Quelle:

- Lancet 357, 1076-1079 (2001)

### Vergleich der Effekte von alimentärer Fettreduktion gegenüber Energiereduktion auf den menschlichen Fettstoffwechsel

Mahmoud Raeini-Sarjaz, Catherine A. Vanstone, Andrea A. Papamandjaris, Linda J. Wykes and Peter JH. Jones

Bekanntlich nehmen sowohl Fett- wie auch Energiezufuhr Einfluss auf den LDL-Spiegel. Ob diese Faktoren unabhängig voneinander oder synergistisch wirken, ist bisher letztlich nicht geklärt. Diesem Thema widmet sich eine randomisierte cross-over-Studie, an der 11 männliche Probanden (LDL > 3,6 mmol/l) teilnahmen. Die Probanden verzehrten 4 zubereitete Diäten, jede über 4 Wochen, mit einem Abstand von 6 Wochen. Die Diäten enthielten entweder normaltypische Fett- und Energiemengen (TF), normaltypische Energie und weniger Fett (LF), niedrige Fett- und Energiemengen durch Kohlenhydratrestriktion (LFE) oder normaltypische Fettmengen und wenig Kalorien durch Kohlenhydratrestriktion (LE). Das Körpergewicht sank unter LE und LFE ( $p < 0,001$ ), Cholesterin verhielt sich gleich bei allen Diäten, LDL-Cholesterin war niedriger ( $p < 0,05$ ) nach LF und LFE als nach TF.

LE erhöht das HDL-Cholesterin, verminderte die Triglyceride, während die LF-Diät Triglyceride erhöhte. LDL/HDL fiel unter LE und LFE ( $< 0,005$ ).

Die Befunde zeigen, dass die Restriktion von Fett – ebenso wie der Kalorienzufuhr LDL modifiziert. Der Anstieg von HDL-Cholesterin und die Senkung der Triglyceridkonzentrationen, ebenso wie LDL/HDL weisen darauf hin, dass günstige Plasmalipidprofile auch durch Energierestriktion alleine erzielbar sind.

#### Quelle:

- Am J Clin Nutr. 73, 262-267 (2001)

### „Better Hospital Food“ – Programm des National Health Service (NHS) für Großbritannien

Im Moment werden 300 Millionen Mahlzeiten pro Jahr in den 1200 Hospitälern des „National Health Service“ verabreicht. Dies erfordert die Ausgabe von etwa 500 Millionen englischer Pfund.

Hier setzt u. a. der neue NHS-Plan an, der auf lange Sicht die Versorgung modernisieren und auf folgende Art verbessern will:

- 1.) Ab Dezember 2001 soll es einen Minimum Standard für alle Kliniken geben. Dieser beinhaltet einen 24-Stunden-Versorgungsdienst mit neuen Menüs, die von führenden Küchenchefs entwickelt wurden. Er bietet Frühstück, Drinks und Snacks, leichte Lunchs und ein verbessertes 2-Gang-Menü als Dinner. Dies soll ein Minimum-Standard für alle Krankenhäuser sein.
- 2.) Eine nationale Qualifikation für NHS-Catering wird den Firmen abverlangt, sodass gesichert ist, dass nur Organisationen mit nationaler Reputation sich mit hoher Qualität zu des Verbrauchers Zufriedenheit mit der Versorgung befassen.
- 3.) Die Hälfte der Kliniken wird durch personelle Änderungen (new House-Keepers) bis zum Jahre 2004 dafür sorgen, dass die Qualität, Präsentation und Portionsgröße den Wünschen des Patienten entsprechen und dass insbesondere ältere Patienten in der Lage sind, die angebotenen Mahlzeiten zu verzehren. Diese Patientenversorgung soll rund um die Uhr erfolgen.
- 4.) Diätassistentinnen sollen durch Vorgaben und Kontrollen für den richtigen Nährstoffgehalt der Krankenhausernährung sorgen. Die Patientenmeinung gilt als wichtiger Bestandteil zur Systemoptimierung. Unangemeldete Inspektionen sollen helfen, die Qualität zu sichern.

Das „Better Hospital Food“ Programm wurde durch spezielle NHS Menügruppen und ein Team, angeführt von Lloyd Grossmann, entwickelt. Die Arbeit begann mit einer Analyse der am meisten populären Gerichte im Bereich des NHS, einer Entwicklung neuer Rezepte und einer Nährstoffanalyse. Weitere Vorarbeiten für das Projekt sind im Gange.

#### Quelle:

- <http://www.betterhospitalfood.com>

## Fettverzehr und Typ 2 Diabetes Risiko bei Frauen

Jorge Salmerón, Frank B Hu, JoAnn E Manson, Meir J Stampfer, Graham A Colditz, Eric B Rimm, Walter C Willett

Die prospektive Studie untersucht die Beziehungen zwischen Fettverzehr und dem Typ 2 Diabetesrisiko bei 84.204 Frauen im Alter von 34–59 Jahren. Alle Studienteilnehmer waren 1980 frei von Diabetes, Herz-Kreislaufkrankungen und Krebs. Während des Verlaufs von 14 Jahren traten 2507 mal ein Typ 2 Diabetes auf. Die Gesamtmenge des verzehrten Fettes war nicht mit dem Diabetesrisiko assoziiert. Für einen Anstieg der Fettkalorienprozent um 5% bewegt sich das relative Risiko (RR) um 0,98. Der fehlende Zusammenhang zwischen Fett und Diabetesrisiko gilt sowohl für gesättigte, als auch für ungesättigte Fettsäuren. Wie auch immer, für einen Anstieg von 5% Energie in Form von vielfach ungesättigten Fettsäuren betrug das RR 0,63, für einen Anstieg der Energie aus Transfettsäuren von 2% lag das RR bei 1,39.

Es wurde berechnet, dass ein Transfettsäurenersatz von 20% durch mehrfach ungesättigte Fettsäuren ein um 40% niedrigeres Risiko bedeutet (0,60).

Die Befunde machen deutlich, dass weder die Gesamtfettmenge, noch die Zufuhr von gesättigten Fettsäuren, als auch einfach ungesättigten Fettsäuren das Diabetesrisiko beeinflussen. Transfettsäuren aber erhöhen und mehrfach ungesättigte Fettsäuren erniedrigen das Risiko enorm.

### Quelle:

- Am J Clin Nutr 73, 1019-1026 (2001)

## Aufbau und Zusatznahrung werden noch viel zu wenig verordnet

Nach wie vor messen viele Hausärzte der Ernährungstherapie einen offenbar zu geringen Stellenwert bei. Dies geht eindeutig aus einer Fragebogenaktion hervor, die das Unternehmen Nestlé Clinical Nutrition über die Ärztezeitung durchgeführt hat. Es wurden Antworten von 484 Kollegen (Allgemeinmediziner, praktische Ärzte und Internisten) ausgewertet.

Bei der Frage zum Stellenwert der Ernährungstherapie in der Praxis kreuzte nur jeder dritte Arzt „eher hoch“ oder „hoch“ an. Drei Viertel der teilnehmenden Ärzte gaben an, Aufbau- oder Zusatznahrung nur „manchmal“, „selten“ oder „nie“ zu verordnen.

Am häufigsten wurden die Präparate danach bei Patienten mit Krebs oder AIDS eingesetzt; es folgen Verordnungen bei Demenz, Magen-Darm-Erkrankungen sowie Kau- und Schluckstörungen. Die Ärzte gaben an, Mangelernährung vor allem aufgrund von Gewichtsverlust sowie Appetitlosigkeit zu diagnostizieren. Gut jeder zweite Arzt ordnet Laboruntersuchungen zum Beispiel auf Albumin an. Eine differenzierte Bestimmung des Ernährungszustandes, wie eine Bioimpedanz-Analyse, nimmt jeder sechste der Ärzte, die den Fragebogen zurückgeschickt hatten, bei Patienten in seiner Praxis vor.

Wird eine Mangelernährung festgestellt, dann verordnet jeder zweite der teilnehmenden Ärzte eine bilanzierte Diät. Nur zwei Prozent der Ärzte gaben Ernährungsberatung oder –Schulung als Maßnahme bei Mangelernährung an.

Das Hauptproblem sehen  $\frac{2}{3}$  der Ärzte in den Verordnungsbeschränkungen. Etwa die Hälfte der Ärzte führte auch „mangelnde Honorierung“ an. Für ein Viertel war die Beschaffung von Nährstoffpräparaten zu umständlich.

### QUELLE:

- Ärztezeitung Nr. 72, April 2001

## Mangelernährung im Krankenhaus - Prävalenz, klinische Folgen, Budgetrelevanz

Prof. Dr. med. Chr. Löser

Die Arbeit gibt einen Überblick über die vorliegenden Studien auf dem Gebiet der Mangelernährung im Krankenhaus. Von den aufgeführten Publikationen, 11 aus dem Gebiet der inneren Medizin, 9 aus dem Bereich der Chirurgie und 9 geriatrischen Arbeiten stammen nur 3 (2 Innere Medizin, 1 Geriatrie) aus Deutschland, sind also für unser Land nicht repräsentativ. Interessant ist, dass die Häufigkeit von Mangelernährung mit etwa  $\frac{1}{5}$  der Patienten in den deutschen Arbeiten am geringsten ist, die übrigen liegen im Mittel mehr als doppelt so hoch.

Die Daten der prospektiven Studie belegen eindeutig, dass der Ernährungszustand einen wichtigen Einfluss auf die Mortalität, Morbidität, Medikationen- und überhaupt Therapietoleranz, Komplikationsrate und damit die Prognose hat.

Eine frühzeitige, adäquate ernährungsmedizinische Basisbetreuung kann darüber hinaus signifikant zu einer Verkürzung der Krankenhausliegedauer und zu einer erheblichen Senkung der individuell entstehenden Kosten beitragen. Die vorliegenden Daten

prospektiver klinischer Studien belegen, dass eine adäquate ernährungsmedizinische Basisbetreuung (individuell adäquater Energie-, Flüssigkeitsbedarf) im hohen Maße kosten- und budgetrelevant ist.

Der individuelle Ernährungsstatus eines Patienten sollte routinemäßig bei stationärer Aufnahme ins Krankenhaus durch klinisch etablierte, einfache Ernährungsparameter (z.B. BMI, Subjective Global Assessment Score, etc) erfasst werden.

Der Ausbildungszustand des medizinischen Personals in den Krankenhäusern muss konsequent verbessert werden. Ernährungsmedizinische Inhalte müssen integraler Bestandteil des Curriculums und der Ausbildung von Medizinstudenten und Ärzten werden. Im praktischen klinischen Alltag sollten mehr kompetente Institutionen (z.B. Ernährungsteams, ernährungsbeauftragte Ärzte, Ernährungsmediziner und Schwestern) für diesen Schwerpunkt geschaffen werden. Auch für die Bundesrepublik Deutschland sollten systematische Daten zur Frage der klinischen Relevanz der Mangelernährung erhoben und kontrollierte prospektive klinische Studien zu diesem Themenkomplex durchgeführt werden.

#### Quelle:

- DMW 126: 729-734 (2001)

### **Buchbesprechung: Erfolgreich abnehmen bei Diabetes**

von Dagmar Hauner und Hans Hauner, Kirchheim-Verlag, Mainz 2001, 1. Auflage, 120 Seiten DIN A 5, Preis: 15 € (29,34 DM)

Das handliche Büchlein hat sich viel vorgenommen. Es beschreibt zunächst sehr anschaulich die beiden Hauptformen des Diabetes mellitus, den Risikofaktor Übergewicht, den Weg vom Übergewicht zum Diabetes und das Vollbild des metabolischen Syndroms (insgesamt 27 Seiten).

Dann folgt eine Planung der zu realisierenden Gewichtsabnahme mit dem Anpeilen realistischer Therapieziele (Zielgewicht, Blutzucker, Blutdruck und Blutfette)(14 Seiten).

Der Hauptteil des Büchleins befasst sich mit dem Thema „Erfolgreich abnehmen – die richtige Strategie (48 Seiten).

Hierzu findet sich eine praktische Anleitung für die richtige Ernährung des Diabetikers nach neuesten Gesichtspunkten (15 Tipps) und über die notwendige Gestaltung der körperlichen Aktivität.

Am Ende des Kapitels werden Möglichkeiten und Indikationen zu Magenoperationen besprochen, ebenso Indikationen zur Unterstützung der Gewichtsabnahme durch Tabletten.

Kapitel 4 (4 Seiten) behandelt kurz die blutzuckersenkenden Medikamente und die Insulinanwendung.

Kapitel 5 (3 Seiten) enthält Ratschläge, was zu tun ist, wenn die Gewichtsabnahme nicht klappt.

Kapitel 6 (4 Seiten) gibt praktische Tipps, wie man sein Gewicht halten kann.

Kapitel 7 enthält eine Reihe nützlicher Rezepte.

Ein ausreichendes Register findet sich am Ende des Buches, ebenso wie einige hilfreiche Adressen.

Das Büchlein ist lesenswert für den praktisch tätigen Arzt und äußerst nützlich zur Anschaffung für den Patienten. In diesem Sinne ist es gedacht und kann nur wärmstens empfohlen werden.

R. Kluthe

### **Veranstaltungen 2001/2002 der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin, des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner u.a.**

**Seminarzyklus der Akademie für Ernährungsmedizin in Münster/ Westfalen in Zusammenarbeit mit der Akademie für ärztliche Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Westfalen-Lippe und der Kassenärztlichen Vereinigung Westfalen-Lippe**

*Seminarzyklus 2001 in Münster:*

- Seminarblock 4: Gastroenterologie und künstl. Ernährung  
**17.-19.08.2001**
- Seminarblock 5: Ausgewählte Kap. und Fall-demonstrationen  
**05.-07.10.2001**

Programmgestaltung und wissenschaftliche Leitung:  
U. Rabast, Hattingen; R. Kluthe, Freiburg

Auskunft und Anmeldung bei:

Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin  
Reichsgrafenstr. 11  
79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax: 0761/ 7 20 24

**24. - 25. August 2001 Budapest, Ungarn**

*Annual Symposium of the European Academy of Nutritional Sciences (EANS)*

Themenschwerpunkte: Food-based preventive nutrition in Europe; the role of plant proteins in the prevention of non-communicable chronic diseases – theory and practice; the role of fats in the prevention of non-communicable chronic diseases – theory and

practice; the role of carbohydrates in the prevention of non-communicable chronic diseases – theory and practice; the role of micronutrients (vitamins, macro- and microelements) in the prevention of non-communicable chronic diseases – theory and practice; the complexity of preventive nutrition

Leitung: Prof. Dr. R.J.J. Hermus, Niederlande  
 Auskunft und Diamond Congress Ltd.  
 Anmeldung H-1255 Budapest, P.O. Box 48  
 Tel.: +36 / 1 / 2 14 77 01, Fax: - / 2 01  
 26 80  
 E-Mail: [diamond@diamond-congress.hu](mailto:diamond@diamond-congress.hu)  
 Internet: <http://www.diamond-congress.hu/eans>

**27. - 31. August 2001 Wien, Österreich**

*17th International Congress of Nutrition - Modern Aspects of Nutrition - Present Knowledge and Future Perspectives*

Themenschwerpunkte: Nutritional Problems of Regions, Foods Components: Major and Minor Nutrients, Recommendations-Guidelines on Nutrition, Nutrition in Health and Disease, Advances and Trends in Nutrition Research, Nutrition of Specific Population Groups, Food Security and Safety

Leitung: Prof. Dr. Ibrahim Elmadfa, Wien  
 Veranstaltungsort: Austria Center  
 Auskunft und Prof. Dr. Ibrahim Elmadfa  
 Anmeldung Institut für Ernährungswissenschaft  
 Universität Wien  
 Althanstraße14 (Pharmaziezentrum)  
 A-1090 Wien  
 Tel.: +43 / 1 / 3 13 36-82 13,  
 Fax: +43 / 1 / 3 13 36-7 73  
 E-Mail: [ibrahim.elmadfa@univie.ac.at](mailto:ibrahim.elmadfa@univie.ac.at)  
 Internet:  
<http://www.univie.ac.at/iuns2001/>

**8. - 12. September 2001, München**

*23rd Congress European Society of Parenteral and Enteral Nutrition – ESPEN '01*

Themenschwerpunkte: Percutaneous endoscopic gastrostomy: Concept, Evolution, Applications and Complications, Oxidative stress and antioxidants, Molecular aspects of fat digestion, Symposia: Pharmacological Clinical Nutrition, Immunonutrition,

Prevention of malnutrition in the elderly patient, Nutrition in cystic fibrosis, The obese patient, Metabolic support of cancer patients, Challenges in liver disease, The role of bioactive components in enteral feeding, Gastrointestinal motility disorders in clinical nutrition, Food intolerance, The role of glutamine, Lipid emulsions for paediatric patients, Lessons for clinical nutrition from dietary treatment of metabolic disorders, Implications of antioxidants in clinical nutrition, Supply of essential fatty acids, Digestion and fermentation of carbohydrates, Regulation of protein metabolism, Understanding lipid metabolism: in vivo kinetic studies, Ethics in clinical nutrition

Leitung: Prof. Dr. Dr. Peter Fürst, Stuttgart-Hohenheim  
 Prof. Dr. K. W. Jauch, Regensburg  
 Veranstalter: European Society of Parenteral and Enteral Nutrition  
 Avenue J. Wybran 40  
 B-1070 Brüssel  
 Tel. 00 32 / 2 / 5 20 09 19, Fax 00 32 / 2 / 5 20 82 81  
 Information: ESPEN 2001, MCI Congress  
 Rue de Lyon 75  
 CH-1211 Geneva 13  
 Tel. 00 41 / 22 / 33 99 580,  
 Fax, 00 41 / 22 / 33 99 621  
 E-Mail: [espen@mci-group.com](mailto:espen@mci-group.com)  
 Internet: <http://www.espen.org> oder [www.dgem.de](http://www.dgem.de)

**28. – 29. September 2001 in Erlangen**  
**2. wissenschaftliche Tagung des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner in Zusammenarbeit mit der Chirurgischen Universitätsklinik Erlangen und der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin,**

**25 Jahre Rationelle Diätetik**

Programmübersicht:

- *Aktuelle Aspekte der enteralen Ernährung*
  - Live-Demo PEG-Anlage
  - Klinisches Ernährungsmonitoring
  - Moderne postoperative parenterale Ernährung – Modifizierte Fette
  - Live-Demo aus dem OP: Portimplantation
  - Immunonutrition in der Chirurgie
  - Live-Demo: Genie/Button
  - Von der Karottensuppe zur Immunonutrition – Blockierung intestinaler bakterieller Adhärenz

Ein Informationsdienst für Ärzte und andere Ernährungsinteressierte

- Live-Demo Portpunktion
  - Sondernahrung für Diabetiker – Quo vadis
  - Indikation und Anwendungserfahrungen mit spez. transcutanen Ernährungs sonden
  - Malnutrition und Wundheilungsstörungen – Lösungswege aus dem Dilemma
  - Statement: Kostenerstattung ambulanter Ernährungstherapie
- *Gesundheitsgefährdung durch Lebensmittel tierischer und pflanzlicher Herkunft*
    - Gesundheitsgefährdende Mikroorganismen in tierischen Lebensmitteln
    - BSE und MKS – Aktuelle Bedeutung für Tier und Mensch
    - Risikominderung durch ökologische Produktion von pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln? – Fakt oder Wunschdenken
    - Bedeutung von Schadstoffen und Rückständen in tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln
  - *Rundtischgespräch: Aktuelle Praxismodelle in der Ernährungsmedizin*
  - *Ernährung im Krankenhaus. Das Modellprojekt klinische Ernährungsmedizin – Lehrklinik-Projekt der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin*
    - Die Möglichkeiten der Rehaklinik mit besonderer Berücksichtigung der Hypertonie
    - Beitrag einer Akutklinik zum Modellprojekt unter besonderer Berücksichtigung der Niereninsuffizienz
    - Das Übergewicht in der Rehaklinik
    - Der Diabetes in der Rehaklinik
    - Malnutrition
  - *Ordentliche Mitgliederversammlung des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner*

Auskunft und Anmeldung bei:

Berufsverband Deutscher Ernährungsmediziner  
 Reichsgrafenstr. 11  
 79102 Freiburg  
 Tel.: 0761/ 7 89 80  
 Fax: 0761/ 7 20 24

**18. - 20. Oktober 2001, Bremen**

*17. Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft*

Themenschwerpunkte: Adipositas und Herz

Leitung: Prof. Dr. med. G. Klose, Bremen

Auskunft: Prof. Dr. med. G. Klose  
 Zentralkrankenhaus links der Weser  
 Innere Medizin  
 Senator-Wesling-Str. 1  
 28277 Bremen

Tel.: 04 21 / 879-1230

**26. – 27. Oktober 2001, Irsee**

*16. Irseer Fortbildungsveranstaltung der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM)*

Themenschwerpunkte: Aktuelle Themen der parenteralen und enteralen Ernährung

Leitung: Prof. Dr. J. Eckart, Augsburg  
 PD Dr. M. Adolf, Wolfsburg

Tagungsort: Klosteranlage Irsee (Kaufbeuren)

Auskunft und Prof. Dr. J. Eckart, Frau H. Kapfer

Anmeldung: Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin

Zentralklinikum  
 Stenglinstraße 2  
 86156 Augsburg  
 Tel. 08 21 / 4 00 - 23 71,  
 Fax 08 21 / 4 00-33 16

Im Rahmen der Irseer Fortbildungstagung findet am 26.10.01 um 18.00 Uhr die diesjährige **Mitgliederversammlung der DGEM** statt. Haupttagungsordnungspunkte sind: Bericht des Präsidenten (Jahresbericht 2000, DGEM-Leitlinien „Enterale Ernährung“, Aktion „Hospital Malnutrition“, Zeitschrift „Aktuelle Ernährungsmedizin“ und Zusatzbezeichnung „Ernährungsmedizin“); Bericht über ESPEN 2001 in München; Berichte des Schatzmeisters und Kassenprüfers; Bericht des Sekretärs und hauptsächlich Wahlen des Präsidiums.

**17. November 2001, deutschlandweiter Aktionstag**

*1. Deutscher Ernährungstag „Gut Essen macht Gesund“*

Veranstalter: Deutsche Gesellschaft zur Bekämpfung der Krankheiten von Magen, Darm, Leber und Stoffwechsel sowie von Störungen der Ernährung (Gastro-Liga) e.V.

Auskunft und Gastro-Liga e.V.

Anmeldung: Friedrich-List-Str. 13

35398 Giessen  
 Tel.: 06 41 / 9 74 81-0;  
 Fax: 06 41 / 9 74 81-18  
 E-Mail: geschaeftsstelle@gastro-liga.de

**29. November - 8. Dezember 2001, Puerto de la Cruz / Teneriffa**

*24. Internationaler interdisziplinärer Seminarkongress für ärztliche Fortbildung*

Themenschwerpunkte: Aktuelle Fortbildung, Schwerpunkte aus der gesamten Medizin. Im Rahmen dieses Seminarkongresses findet ein Kurs Ernährungsmedizin statt, der mit 20 Stunden auf den 100std. Fortbildungszyklus der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin bzw. des Berufsverbandes Deutscher Ernährungsmediziner anrechenbar ist.

Leitung: Prof. Dr. Gerd Guido Hoffmann, München  
Veranstalter: Berufsverband Deutscher Internisten (BDI) e.V.  
Auskunft und Anmeldung: Berufsverbands Deutscher Internisten Kongress-Abteilung  
Schöne Aussicht 5  
65193 Wiesbaden  
Tel: 06 11 / 52 50 18  
Postfach 15 66  
65005 Wiesbaden  
Tel. 06 11 / 1 81 33 - 22 oder 24,  
Fax 06 11 / 1 81 33 - 23  
E-Mail: [info@bdi.de](mailto:info@bdi.de),  
Internet: [www.bdi.de](http://www.bdi.de)