

# Der Ernährungsmediziner



*Unabhängiger Informationsdienst*

Organ des Bundesverbandes Deutscher Ernährungsmediziner (BDEM) e.V.

Jahrgang 9, Nr. 2

Mai 2007

Liebe Leserin, lieber Leser,

das Mai-Heft zeigt die aktuellen Probleme, die besonders der Diabetes mellitus mit sich bringt. Besondere Aufmerksamkeit kommt der Tatsache zu, dass in der Weltbevölkerung die Erkrankung auf 250 Millionen Menschen geschätzt wird und sie weiter wächst. Bereits vor drei Jahren ist die Idee für eine UN-Resolution entstanden. Mit der Resolution werden die UN-Mitgliedsstaaten ermuntert, auf nationaler Ebene politische Voraussetzungen zu schaffen für eine verbesserte Diabetes-Therapie und Prävention. Zudem steht seit der Annahme der Resolution der 14. November als Welt-Diabetes-Tag unter UN-Beobachtung.

Ihr  
the

Prof. Dr. med. Reinhold Klu-

## In dieser Ausgabe:

- Zum Verständnis des glykämischen Index und der glykämischen Last bei habitueller Ernährungsweise
- Essen bei Krebs: Viele kleine Portionen
- Neue Ergebnisse zum Bauchfett als Infarkt-Risikofaktor
- Komplexe diätetische und Pharmakotherapie beim metabolischen Syndrom
- Knoblauch: Enttäuschende Ergebnisse als Fettsenker
- Weltbevölkerung steigt bis 2050 auf 9,2 Milliarden
- Food Based Dietary Guidelines – Practical Aspects of Implementation
- Heilmittel-Urteil gibt Ärzten Orientierung
- UN-Resolution zu Diabetes ist Wirklichkeit geworden
- Finger weg von Süßem bei der Blutzucker-Messung
- Förderpreis des Institut Danone Ernährung für Gesundheit 2008
- „Prä-Diabetes“ soll jetzt „Intermediäre Glykämie“ heißen
- Auszug aus den ausgewählten Fragen zu Folsäure an das BfR (22.02.2007)
- Süßstoffe in der Ernährung
- Training und Fitness für chronisch Nierenkranke

- Zahl der Diabetes-Toten steigt weiter an
- Depressive Frauen trinken mehr Alkohol als Männer

**Zum Verständnis des glykämischen Index und der glykämischen Last bei habitueller Ernährungsweise**

Mayer-Davis EJ et al., Columbia SC, USA

Die beiden Parameter glykämischer Index (GI) und glykämische Last (GL) spielen bei epidemiologischen Studien zur Erhebung der Ernährungsgewohnheiten eine wichtige Rolle. Allerdings liegen derzeit noch keine eindeutigen Evidenzen für einen Einfluss dieser Faktoren auf die Diabetes-Inzidenz vor. Dies könnte daran liegen, dass die aufgrund von Studien mit Testmahlzeiten verwendeten GI-Werte möglicherweise nicht die Werte unter normalen Ernährungsbedingungen repräsentieren. Unter alltäglichen Bedingungen beeinflussen weitere Nahrungskomponenten sowie die über den Tag verteilte Verzehrshäufigkeit den Blutzuckerspiegel nachhaltig, was unter Testbedingungen unberücksichtigt bleibt. Auch Faktoren wie BMI und Lebensführung fließen in die experimentell ermittelten GI-Werte nicht ein. Ziel dieser Untersuchung ist es, erstens die generelle Bedeutung des GI unter Alltagsbedingungen und zweitens einen möglichen Zusammenhang von GI bzw. GL und Diabetes mellitus zu analysieren. Aufgrund der umfangreichen Studienpopulation und der Datenerhebung unter Bedingungen habitueller Ernährung fließen interindividuelle Differenzen sowie die Bedeutung der verschiedenen Nahrungskomponenten in die Ergebnisse mit ein. Hypothesiert wird eine positive Korrelation zwischen GI bzw. GL und glykolisiertem Hämoglobin (A1c), das zu einem gewichtigen mittleren Blutzuckerwert über annähernd drei Monate führt.

Für die Studie werden 1625 Personen zwischen 1992 und 1994 im Rahmen der *Insulin Resistance Atherosclerosis Study* (IRAS) aus vier klinischen Zentren rekrutiert. Sie

spiegeln eine Normalverteilung bezüglich Glucosetoleranzstatus, des Alters (40-69 Jahre) sowie der ethnischen Herkunft wieder. Zu der Nachfolgeuntersuchung, die vier, fünf und sechs Jahre später durchgeführt wird, kommen 1313 (81%) der Teilnehmer. Zu Studienbeginn und zur Nachfolgeuntersuchung werden die Nüchtern- Blutzuckerspiegel (Glucose-Oxidanz-Technik) und die Glucosetoleranz (postprandialer (OGTT: oraler 75 g-Glucosetoleranztest, zwei Stunden, Nüchternbedingungen) ermittelt. Den Alc-Wert misst man ausschließlich während der Nachfolgeuntersuchung via Immunoassay. Dokumentiert werden außerdem Gewicht, Größe, Body Mass Index (BMI) sowie die körperliche Aktivität (One-Year Activity Recall, Interview) und die Ernährungsgewohnheiten. Letztere erfassen die Untersucher mit Hilfe eines semiquantitativen Interviews, bei dem die Probanden von ausgebildeten Interviewern bezüglich ihrer Ernährungsgewohnheiten (Nahrungsmittel, Verzehrshäufigkeit, 144 Fragen, IRAS-Food-Frequency-Questionnaire /IRAS FFQ) im vergangenen Jahr befragt werden. Die Parameter GI und GL der dokumentierten Nahrungsmittel errechnet man jeweils anhand der folgenden Formeln (Referenzwert Weißbrot; kohlenhydratarme Lebensmittel GI= 100):

$$GI = \frac{\sum [\text{Verdaubare Kohlenhydrate der Lebensmittelportion} \times \text{durchschnittliche tägliche Portionszahl} \times \text{GI-Referenzwert für entsprechendes Lebensmittel}]}{\text{Gesamtmenge an aufgenommenen verdaubaren Kohlenhydraten}}$$
$$GL = \frac{\sum [\text{Verdaubare Kohlenhydrate der Lebensmittelportion} \times \text{durchschnittliche tägliche Portionszahl} \times \text{GI-Referenzwert für entsprechendes Lebensmittel}]}{\text{Gesamtmenge an aufgenommenen verdaubaren Kohlenhydraten}}$$

## Impressum

### Schriftleitung

Editor: Reinhold Kluthe, Freiburg  
Co - Editoren: Heinrich Kasper, Würzburg  
Bertil Kluthe, Freudenstadt  
Udo Rabast, Hattingen

### Redaktion

Renate Bogenrieder  
Dipl. oecotroph. Anne Weingard

### Verlag

Akademie - Verlag  
Reichsgrafenstr. 11, 79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax.: 0761/ 7 20 24  
email: info@daem.de  
Internet: [www.daem.de](http://www.daem.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 38,-€ + Versandkosten 5,80 € = 43,80 €

Einzelheftpreis 10,-€ + Versandkosten 1,45 €

tion x durchschnittliche tägliche Portionszahl x GI-Referenzwert für entsprechendes Lebensmittel]/100

Für die abschließende Analyse sind für die erste Untersuchung die Daten von 1255 Studienteilnehmer, für die Nachfolgeuntersuchung die von 813 verwendbar. Der durchschnittliche GI beträgt bei der Eingangsuntersuchung 82,66 und bei der Nachfolgeuntersuchung 82,48. Die entsprechenden GL-Werte sind 181,54 bzw. 171,36. Eine normale Glucosetoleranz zeigen 44,4% der Teilnehmer, eine eingeschränkte Toleranz 22,7% und einen nicht diagnostizierten Diabetes mellitus Typ 2 liegt bei 33,1% vor. Patienten mit vor Studienbeginn bereits bekanntem Diabetes mellitus werden aufgrund möglicher veränderter Ernährungsgewohnheiten ausgeschlossen.

Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen GI bzw. GL und den verschiedenen ermittelten Blutzuckerwerten kann zu keinem Zeitpunkt nachgewiesen werden. Ein Regressionsmodell sowie weitere statistische Analysen zeigen das gleiche Resultat. Der durchschnittliche Blutzuckerwert (nüchtern) korreliert zwar häufig negativ mit GL und Gesamtkohlenhydrataufnahme. Dies gilt allerdings nicht mehr, wenn die Daten bezüglich Lebensstil und BMI korrigiert werden.

Eine signifikant negative Korrelation ist allerdings für die Aufnahme von Ballaststoffen (nur Folgeuntersuchung) bzw. von Stärke (nur Eingangsuntersuchung) und Nüchternblutzuckerspiegel dokumentierbar ( $p < 0,05$ ). Bei der Nachfolgeuntersuchung verursacht außerdem die erhöhte Stärkeaufnahme erhöhte postprandiale Blutzuckerspiegel ( $p < 0,05$ ), während eine erhöhte Aufnahme von Glucose und Fructose den umgekehrten Effekt hat ( $p < 0,05$ ). Weiterhin zeigen Probanden mit einer erhöhten Ballaststoffaufnahme signifikant weniger glykolisiertes Hämoglobin (ALC-Wert,  $p < 0,05$ ). Diese Befunde sind auch noch nach Korrektur (Demografie, Lebensstil) darstellbar. Nach Korrektur bezüglich des BMI wird allerdings keine Assoziation mehr zwischen Ballaststoffaufnahme und Alc nachgewiesen.

Obwohl die Autoren methodische Grenzen in der vorliegenden Studie einräumen, Stellen sie aufgrund der vorliegenden Ergebnisse, die Parameter GI und GL als adäquate Beurteilungsparameter des Blutzuckerspiegels nach Kohlenhydrataufnahme unter alltäglichen Ernährungsbedingungen in Frage. Sie halten weitere Studien und die Erarbeitung weiterer Methoden für erforderlich, um den Einfluss von kohlenhydrathaltiger Kost auf den Stoffwechsel und assoziierten Erkrankungen zukünftig besser verstehen zu können.

### Quelle:

- BJ Nutr **95** (2006) 397-405

## Essen bei Krebs: Viele kleine Portionen

Haben Krebskranke Übelkeit, Brechreiz oder Erbrechen, kann der Arzt ihnen – oder den betreuenden Angehörigen – mit ein paar Ernährungs-Tipps helfen. So sollte leichte Kost in vielen kleinen Mahlzeiten gegessen, rasches Essen und Trinken vermieden werden. Günstig sind kühle, nur leicht gewürzte Speisen und kalte Getränke wie z.B. Cola. Auf süße, fetthaltige, stark riechende und blähende Speisen sollte hingegen verzichtet werden, ebenso auf gebundene Suppen und Soßen. Trockene, stärkehaltige Nahrungsmittel, wie Cracker, Zwieback oder Toast können Erbrechen verhindern.

### Quelle:

- Ärztezeitung **151** (2007); 1

## Neue Ergebnisse zum Bauchfett als Infarkt-Risikofaktor

Viel Bauchfett tut dem Herzen nicht gut. Das bestätigt jetzt erneut die INTERHEART-Studie, einen weltweite Studie zu Risikofaktoren für einen Herzinfarkt.

Für die jetzt von Kollegen aus dem Team von Dr. Fernando Lanas in Chile vorgestellte Auswertung wurden die Daten von 1237 Herzpatienten aus Südamerika analysiert. Je nach Taillen-Hüft-Umfang wurden drei Gruppen gebildet.

Dabei zeigte sich die große Bedeutung des erhöhten Umfangs als Herz-Risiko-Faktor. In der Gruppe mit den größten Taillen-Hüftumfängen (obere Terzile) war die Rate 2,5-mal so hoch, wie bei denen in der Gruppe mit Werten im unteren Drittel. Die Steigerung des Risikos war hier noch höher als in der weltweiten INTERHEART-Gesamtstudie. Hier betrug der Faktor 2,2. Bauchfett, abnorme Lipid-Werte im Blut und Rauchen tragen zu 88% des Infarkt-Risikos bei.

### Quelle:

- Circulation **115** (2007) 1067 oder [www.circulationaha.org](http://www.circulationaha.org)

## Komplexe diätetische und Pharmakotherapie beim metabolischen Syndrom

Pfeiffer AFH et al., Nuthetal

Das metabolische Syndrom bezeichnet einen Risikocluster (Adipositas, Glukosestoffwechselstörung, Dyslipidämie, Hypertonie), der durch adipositasbedingte Mechanismen der zellulären Stoffwechselregulation und der systemischen Energiebalance zu entstehen scheint. Eine ballaststoffarme, fettreiche Ernährung und Bewegungs-

mangel sind wichtige Ursachen. Eine entsprechende Ernährungsumstellung kombiniert mit regelmäßiger körperlicher Aktivität und moderater Gewichtsabnahme um etwa 5% führte zu einer massiven Reduktion der Folgekrankheit Typ 2 Diabetes um 60% beim Prädiabetikern und reduzierte Risikomerkmale des metabolischen Syndroms. Pharmakologische Therapieansätze mit Metformin oder Acarbose waren etwa halb so wirksam in der Reduktion neuer Diabetesfälle, während Thiazolidindione ebenfalls eine etwa 60%ige Diabetesreduktion bei Prädiabetikern trotz Gewichtszunahme erreichten. Eine vernünftige und realisierbare Änderung des Lebensstils erlaubt eine hoch effiziente Therapie des metabolischen Syndroms, neben der auch wirksame pharmakologische Optionen bestehen.

### Quelle:

- Der Internist **48** (2007) 164-172

## Knoblauch: Enttäuschende Ergebnisse als Fettsenker

Gardner CD et al., Stanford USA

Ob Knoblauch roh genossen oder als Knoblauch-Präparat geschluckt wird: erhöhte Blutfettwerte lassen sich damit offenbar nicht senken.

Knoblauch hat weder einen signifikanten Effekt auf das LDL-Cholesterin noch auf die Triglyceride oder den Gesamtcholesterin/HDL-Cholesterin-Quotienten, hat die Studie bei 192 Patienten mit LDL-Werten zwischen 130 und 190 mg/dl ergeben. Die Patienten hatten an sechs Tagen der Woche rohen Knoblauch, Knoblauch-Präparate oder Placebo zu sich genommen. Nach sechs Monaten hatten sich die Lipidparameter in allen Gruppen nicht wesentlich geändert.

### Quelle:

- Arch Intern Med **167** (2007) 346

## Weltbevölkerung steigt bis 2050 auf 9,2 Milliarden

Nach Berechnungen der Vereinten Nationen wird die Weltbevölkerung bis zur Jahrhundertmitte auf etwa 9,2 Milliarden wachsen, hat die Deutsche Stiftung Weltbevölkerung (DSW) gestern mitgeteilt.

Gegenwärtig beträgt die Bevölkerungszahl etwa 6,7 Milliarden. Nach Angaben der DSW wird das Wachstum sich vor allem auf Entwicklungsländer konzentrieren. Dort werden im Jahr 2050 etwa 7,9 Milliarden Menschen leben; zurzeit sind es 5,4 Milliarden. Die Bevölkerungszahl in Europa dagegen wird der Prognose zufolge bis zur Jahrhundertmitte um 67 Millionen Menschen schrumpfen.

### Quelle:

- Ärztezeitung **148** (2007); 4

## Food Based Dietary Guidelines – Practical Aspects of Implementation

Badryna S., Wien

Trotz zahlreicher Bemühungen ist die Ernährungssituation in den meisten Regionen von USA über Europa bis China nicht zufriedenstellend. Die Ernährungswissenschaft reagiert darauf mit einer grundlegenden Neuorientierung. Waren Ernährungsbotschaften früher auf einzelne Nährstoffe ausgerichtet, so wird jetzt der gesundheitliche Nutzen bestimmter Nahrungsgruppen verstärkt propagiert. Statt verbalen Beschränkungen und Verboten setzt man auf visualisierte Positivaussagen. In Form von Ernährungskreis, -pyramide, -pagode etc. werden die lebensmittelbezogenen Ernährungsrichtlinien nun international unterschiedlich präsentiert.

Praktische Aspekte und Effizienz dieser Food Based Dietary Guidelines (FBDGs) wurden im Rahmen des ISFE (Internationale Stiftung zur Förderung von Ernährungsaufklärung und -forschung). Symposiums am 28. Juni 2006 an der Universität Wien vorgestellt und diskutiert.

### Nationale Richtlinien

Die Food and Agricultural Organisation (FAO) fördert gemeinsam mit der WHO die Entwicklung nationaler Ernährungsrichtlinien in den Mitgliedsländern. Als wesentliches Werkzeug in der Ernährungsaufklärung und -kommunikation sollen Richtlinien so formuliert sein, dass sie zu einem veränderten Ernährungsverhalten motivieren. Dies kann nach Dr. *Janice Albert* (FAO Rom) nur durch eine klare und alltagstaugliche Gestaltung erreicht werden. Unterschiede in Ernährungsstatus, Zugang und Verfügbarkeit von Nahrung, Lebensstil sowie kulturelle und sozioökonomische Faktoren müssen dabei besonders berücksichtigt werden. Die Umsetzung und die Akzeptanz in der jeweiligen Bevölkerung stellen nach wie vor eine große Herausforderung dar. Bislang konnte keine effektive Verhaltensänderung erreicht werden. Eine von der FAO 2004 durchgeführte Evaluierung zeigt weitere Ansatzpunkte auf: die größere Einbindung des Landwirtschafts- und Erziehungssektors sowie von Massenmedien.

### Regionale „Massen“-Kommunikation

Der rasche Sozioökonomische Wandel in China konfrontiert auch dieses Land mit einer steigenden Anzahl an Übergewichtigen. Chinesische Ernährungsexperten formulierten erstmals 1989 FBDGs – damals, um der Mangelerkrankung zu begegnen. Aufgrund dieser Richtlinien wurde 1997 die Ernährungspagode entwickelt, mit der in den letzten zehn Jahren zwanzig Millionen Menschen in China erreicht wurden. Das ist immer noch zu wenig, meint Univ.-Prof. *Keyou Ge* von der chinesischen Ernährungsgesellschaft in Peking. Auch er fordert den zunehmenden Einsatz von Massenmedien zur Kommunikation wichtiger Ernährungsbotschaften. Gerade in China ist die Ausarbeitung von Richtlinien für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen von großer Bedeutung, um den einzelnen regionalen Ernährungsgewohnheiten gerecht zu werden.

### „Eurodiät“ – Ziel verfehlt

Dr. *Michael Sjöström* vom Karolinska Institut der Universität Stockholm berichtete über das Eurodiät Projekt. Europäische Wissenschaftler arbeiteten gemeinsam mit Interessenvertretern die Grundlagen für ein koordiniertes europäisches Gesundheitsförderungsprogramm aus. Vier Arbeitsgruppen mit den Schwerpunkten „Health and Nutrients“, „Nutrients and Foods“, „Foods and People“ sowie „People and Politics“ entwickelten neue Ernährungsrichtlinien und Vorschläge zur politischen Umsetzung. Der „Core Report“ wurde in *Public Health Nutrition* 2001, Vol 4 (2A) und Vol 4 (2B) veröffentlicht, wegen Uneinigkeiten zwischen den einzelnen Mitgliedsstaaten aber zum Status Report degradiert. Das Ziel, ernährungsbedingte Erkrankungen in Europa zu reduzieren, wurde bisher nicht erreicht.

### Pyramidenmodelle

*Paul Walter*, Univ.-Prof. emeritus der Universität Basel und Präsident des ISFE-Stiftungsrates, stellte die Ernährungspyramide der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung vor und betonte, dass dieses Modell alle Nahrungsmittel erlaubt. So schließt die Pyramide auch Süßigkeiten, salzige Snacks sowie gesüßte und alkoholische Getränke ein. Die Empfehlung lautet dabei natürlich: in Maßen genießen. Die Bedeutung körperlicher Bewegung für die Gewichtserhaltung wird auf den beiden Pyramidenseiten veranschaulicht. Mindestens eine halbe Stunde Alltagsbewegung am Tag wird empfohlen. Darüber hinaus sollten auch intensive Trainingseinheiten (z.B. Laufen) eingebaut werden.

### Ernährung zum „Angreifen“

Univ.-Prof. *Peter Stehle* vom Institut für Ernährungswissenschaften der Universität Bonn präsentierte die dreidimensionale Ernährungspyramide. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung fasst alle Lebensmittel in vier Klassen zusammen. Pflanzliche Lebensmittel, tierische Lebensmittel, Öle und Fette sowie Getränke sind qualitativ auf den vier Pyramidenseiten visualisiert. Fotos von typischen Vertretern der jeweiligen Lebensmittelgruppen und ein Ampelsystem veranschaulichen die ernährungsphysiologische Bewertung. Quantitative Aussagen deckt der Ernährungskreis unter Berücksichtigung der D-A-CH-Referenzwerte als Basis der Pyramide ab. Aufgeklappt ist die Pyramide auch zweidimensional nutzbar. Neben dem Papiermodell sollen Verbraucher auch durch Computeranimationen spielerisch zur Umsetzung der Ernährungsrichtlinien angeregt werden. Die Pyramide ist vor allem ein Werkzeug für alle in der Ernährungsaufklärung tätigen Multiplikatoren. Die Österreichische Gesellschaft für Ernährung (ÖGE) empfiehlt ebenfalls die dreidimensionale Ernährungspyramide.

### Fünf Portionen

Wie in anderen Ländern auch ist in Österreich die Konkurrenz an visualisierten Empfehlungen groß. Dies sorgt in Verbindung mit widersprüchlichen Aussagen für Verwirrung, was wiederum die Ernährungsaufklärung erschwert. Einprägsame Slogans sollen also die Schlüsselbotschaften vermitteln. Man denke dabei an die Obst und Gemüse propagierende Kampagne „5 am Tag“. Mit der Leitlinie für Getreide- und Kartoffelprodukte gelang der ÖGE 2005 eine weitere Differenzierung. Auch hier setzt man auf „5 Portionen die sich lohnen“. Fortsetzungen für

andere Nahrungsmittelgruppen werden erwartet. Damit soll den im Österreichischen Ernährungsbericht 2003 aufgezeigten Defiziten entgegengewirkt werden. Dabei geht es Univ.-Prof. *Ibrahim Elmadfa*, Leiter des Departments für Ernährungswissenschaften an der Universität Wien, nicht nur um die Reduktion der Gesundheitskosten, sondern um eine Verbesserung der individuellen Lebensqualität.

### Globaler Überblick

Der Forderung nach klaren und kulturell akzeptierten Richtlinien der FAO schloss sich auch Univ.-Prof. *Jürgen König* vom Department für Ernährungswissenschaften der Universität Wien an. Eine erfolgreiche Umsetzung verlangt flexibles Design und eine spezifische Ausrichtung auf einzelne Bevölkerungsgruppen, insbesondere Minderheiten. Die vielfältige Visualisierung von Ernährungsrichtlinien verdeutlichte Univ.-Prof. *König* anhand weltweiter Beispiele. Informationen sollen nicht polarisieren, indem eine spezifische Diät visuell propagiert wird. Vielmehr muss transportiert werden, dass vielfältige Ernährungsformen im Einklang mit einer gesunden Ernährung stehen. Dabei sollen soziale, ökonomische und ökologische Einflussfaktoren auf Ernährungsmuster vermehrt berücksichtigt werden. Nur auf Antrieb verständliche Richtlinien nimmt der Verbraucher an.

### Wissenschaft versus Küchenpraxis

Die Herausforderung, Richtlinien in der Gemeinschaftsverpflegung umzusetzen, erläuterte Mag. *Georg Frisch* vom Department für Ernährungswissenschaften der Universität Wien. Einer von fünf Österreichern isst regelmäßig in einer Einrichtung der Gemeinschaftsverpflegung – Tendenz steigend.

In diesem Bereich „gesunde“ Kost anzubieten, erlangt also zunehmenden Stellenwert. Aber gerade in der Großküche führen Verarbeitungsprozesse zu Nährstoffverlusten. Diese sind vermeidbar, so Mag. *Frisch*. Er sieht in der Analyse und Reduktion nährstoffraubender Prozesse, dem vermehrten Einsatz nährstofferhaltender Technologien und Methoden wie Cook & Chill mögliche Lösungsansätze. Auch Konzepte zur Qualitätsoptimierung, Nährstoff- und Menükomponentenanalysen sind ausbaufähig. Eine verstärkte Kooperation von Ernährungswissenschaft, Gastronomie und Lebensmittelindustrie wäre wünschenswert.

Zur Auflockerung und Abrundung des Symposiums wurden die Teilnehmer vom Department für Ernährungswissenschaften zum Praxisteil geladen. Modelle von nahrungsmittelbezogenen Ernährungsrichtlinien wurden ebenso demonstriert wie die schonende Zubereitung ausgewählter Speisen. Am Beispiel Apfelsaft wurde ein Einblick in die sensorische Evaluierung geboten.

### Quelle:

- Ernährung/Nutrition 1 Vol. 31 (2007); 21-22

### Heilmittel-Urteil gibt Ärzten Orientierung

Das Bundessozialgericht Kassel hat die Heilmittelrichtlinie gebilligt und damit mehr Klarheit auch für die verord-

nenden Ärzten geschaffen (Urteil des BSG, AZ.: B 6 KA 7/06).

Die Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses gebe die Zahl der Verordnungen und den Turnus der Neuverordnungen verbindlich vor, heißt es im jetzt schriftlich vorliegenden Urteil. Dies sei nötig, um eine wirtschaftliche Versorgung mit Heilmitteln zu gewährleisten.

Hausarztverbände wie auch die mit dem Urteil eigentlich unterlegenen Heilmittelverbände begrüßen die Entscheidung. Ihre Einschätzung: Ärzte, die sich an die Richtlinie halten, sind vor Regress geschützt. Nach den Worten von Michael Bangemann, im Bayerischen Hausärzterverband zuständig für Regressberatung, wurden allein in Bayern in den vergangenen Monaten mehrere Hundert Prüfbescheide verschickt. Wegen der geringen Fallzahlen könne schon eine einzige Verordnung mehr in den Regress führen. Ärzten, denen das passiert, rät Bangemann zum Widerspruch. Seine Überzeugung: „Ich würde sagen, dass 99% aller Bescheide derzeit rechtswidrig sind.“ Einzig richtiger Prüfmaßstab könne nach dem Kassler Urteil nur die Richtlinie selbst sein, fordern Ärzte und Heilmittel-Verbände einmütig. Und sie kritisieren, dass die Krankenkassen weiterhin weitgehend auf den ihnen zustehenden Genehmigungsvorbehalt bei Wiederholungsverordnungen bestehen.

### Quelle:

- Ärztezeitung 147 (2007); 1

### UN-Resolution zu Diabetes ist Wirklichkeit geworden

Die Zahl der Diabetiker wird weltweit auf fast 250 Millionen geschätzt, und sie wächst weiter. Das hat die Internationale Diabetes-Föderation (IDF) bei ihrem Weltkongress in Kapstadt berichtet. Inzwischen wurde eine dort vorgestellte UN-Resolution verabschiedet, die die Bedrohung durch Diabetes anerkennt und mehr Prävention in den 192 Mitgliedsländern anmahnt.

Mit der Resolution haben erstmals Regierungen zur Kenntnis genommen, dass eine nicht-infektiöse Krankheit die Weltgesundheit ebenso ernsthaft bedroht wie HIV/Aids, Tuberkulose und Malaria. Alle Mitgliedstaaten werden aufgerufen, nationale Richtlinien zur Prävention, Behandlung und Versorgung bei Diabetes zu entwickeln. Konzepte werden vor allem für Entwicklungsländer mit den höchsten Zuwachsraten an Diabetes benötigt.

Bereits vor drei Jahren sei die Idee für die UN-Resolution entstanden. Mit der Resolution werden die UN-Mitgliedsstaaten ermuntert, auf nationaler Ebene politische Voraussetzungen zu schaffen für eine verbesserte Diabetes-Therapie und -Prävention. Zudem steht seit der Annahme der Resolution der 14. November als Welt- Diabetes-Tag unter der UN- Beobachtung.

(Der Entwurf der UN-Resolution:

[www.unitedfordiabetes.org/campaign/resolution](http://www.unitedfordiabetes.org/campaign/resolution) )

### Quelle:

- Forschung und Praxis **448** (2007); 6

## Finger weg von Süßem bei Blutzucker-Messung

Haben Diabetiker Süßes in den Händen und waschen sie sich nicht vor der Blutzucker-Selbstmessung, kann das die messwerte deutlich verzerren. Darauf haben Ärzte in Kapstadt hingewiesen. In einer Studie tauchten 40 Diabetiker die Finger einer Hand in unterschiedlich konzentrierte Glucose-Lösungen. Die andere Hand wurde gründlich gewaschen. Nach zehn Minuten wurde gemessen. Zwischen beiden Händen gab es Abweichungen bei den messwerten, die zwischen 90 und 200 mg/dl lagen.

### Quelle:

- Forschung und Praxis **448** (2007); 7

## Ausschreibung für Förder-Preis des Institut Danone Ernährung für Gesundheit 2008

Das Institut Danone Ernährung für Gesundheit (DIE) vergibt für besonders qualifizierte wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Ernährungswissenschaft, Ernährungsepidemiologie, Ernährungsmedizin, Lebensmittelchemie und verwandten Wissensgebieten den „Förder-Preis des Institut Danone Ernährung für Gesundheit“.

Bewerben können sich WissenschaftlerInnen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, die das 35. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. Der Preis in Höhe von 5.000,- € wird jährlich vergeben. WissenschaftlerInnen, die neue wissenschaftliche Ergebnisse auf den Gebieten vorlegen können, werden gebeten, zur Veröffentlichung vorgesehene Manuskripte oder innerhalb der letzten zwei Jahre in internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften veröffentlichte Befunde (in deutscher oder englischer Sprache) bis zum 01.10.2007 an die Geschäftsstelle des IDE zu schicken. Beizufügen sind kurze Angaben zur Person und zum beruflichen Werdegang und zu bisherigen wissenschaftlichen Ergebnissen sowie eine Kurzfassung der eingereichten Arbeit von maximal zwei Schreibmaschinenseiten. Forschungsergebnisse, die bereits für andere wissenschaftliche Preise eingereicht wurden, können nicht berücksichtigt werden. Die Auswahl des Preisträgers erfolgt durch ein vom wissenschaftlichen Beirat des IDE gewähltes Komitee.

Einsendeschluss ist der 1.10.2007

Prof. Dr. Heinrich Kasper  
Vorsitzender des Auswahlkomitees

## „Prä-Diabetes“ soll jetzt „Intermediäre Glykämie“ heißen

Die Bezeichnung „Prä-Diabetes“ soll durch „Intermediäre Glykämie“ ersetzt werden. So sehen es die überarbeiteten Empfehlungen zur Diagnostik und Diabetes-Klassifikation der WHO und der International Diabetes Föderation (IDF)

vor. Denn „Prä-Diabetes“ (=gestörte Glucose-Toleranz, IGT) stigmatisiert die Betroffenen unnötig, wie es beim Welt-Diabetes-Kongress in Kapstadt hieß. Anders als es der Begriff unterstelle, entwickelten viele Betroffene nämlich keinen Diabetes. Eine IGT liegt vor, wenn die Plasmaglucose nüchtern unter 126 mg/dl liegt und zwei Stunden postprandial über 140 mg/dl beträgt, jedoch 200 mg/dl nicht überschreitet. Ein Diabetes ist gesichert bei einer Nüchtern-Glukose über 126 mg/dl oder bei einem Blutzuckerwert zwei Stunden postprandial von mindestens 200 mg/dl.

### Quelle:

- [www.idf.org](http://www.idf.org)

## Auszug aus den ausgewählten Fragen und Antworten zu Folsäure an das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) (22.02.2007)

### In welchen Lebensmitteln kommt Folsäure natürlich vor?

Folate kommen in tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln natürlich vor. Leber, grüne Gemüse wie Spinat, oder Broccoli, Hülsenfrüchte, Weizenkeime, Vollkorngetreideprodukte, Hefe, Eigelb, sowie Zitrusfrüchte und -säfte sind besonders reich an Folaten

### Kann man die empfohlene Menge von 400µg/Tag mit über die Nahrung aufnehmen?

Der normale Folsäure-Bedarf kann über eine ausgewogene, abwechslungsreiche Ernährung mit sehr viel Gemüse, Hülsenfrüchten und Vollkornprodukten gedeckt werden. Untersuchungen zeigen allerdings, dass sich nur ein kleiner Teil der Bevölkerung so ernährt. Das hat zur Folge, dass viele Menschen zu wenig Folsäure aufnehmen.

### Kann eine Anreicherung von Lebensmitteln die Folsäureversorgung verbessern?

Verschiedene Lebensmittel wie Frühstückszerealien, Molkereiprodukte, Salz und Erfrischungsgetränke werden bereits mit Folsäure angereichert. Weil die Ernährungsgewohnheiten und die Gründe für eine bestimmte Lebensmittelauswahl sehr unterschiedlich sind, profitieren aber nicht alle Bevölkerungsschichten gleichmäßig von einer Anreicherung.

In Deutschland wird deshalb ebenso wie in anderen europäischen Ländern diskutiert, ob die gezielte Anreicherung eines Grundnahrungsmittels, das von allen Bevölkerungsschichten in vorhersehbaren Mengen verzehrt wird, geeignet wäre, die Folsäureversorgung zu verbessern. In Ländern der USA und in Kanada wird diese Form der Anreicherung bereits praktiziert. Als erstes europäisches Land wird Irland künftig Mehl obligatorisch mit Folsäure anreichern.

### Kann zu viel Folsäure schaden?

Zu viel Folsäure kann die neurologischen Veränderungen eines Vitamin B<sub>12</sub>-Mangels überdecken. Davon betroffen

sind vor allem ältere Menschen, die Vitamin B<sub>12</sub> aus der Nahrung nicht gut aufnehmen können. Der Effekt tritt allerdings erst bei Zufuhrmengen von mehr als 1000 µg synthetischer Folsäure auf.

### Was empfiehlt das BfR?

Bevorzugt empfiehlt das BfR allen Verbrauchern eine folsäurereiche Ernährung, die Frauen mit Kinderwunsch und Frauen in den ersten Schwangerschaftswochen gezielt durch Folsäurepräparate ergänzen sollten. Dabei sollte bedacht werden, dass der Folsäurebedarf auch im weiteren Verlauf der Schwangerschaft und in der Stillzeit erhöht ist. Ärzte, Hebammen und Apotheker sollten Frauen im gebärfähigen Alter gezielt über die Wirkung von Folsäure aufklären und entsprechend beraten.

Falls sich Deutschland für eine obligatorische Anreicherung bestimmter Grundnahrungsmittel (zum Beispiel Mehl) mit Folsäure entscheidet, um eine gleichmäßige Versorgung der Bevölkerung zu erreichen, sollte die Anreicherung weiterer Lebensmittel auf maximal 100 µg pro Portion begrenzt werden, um eine Überversorgung der Bevölkerung mit Folsäure und die damit möglicherweise verbundenen Risiken zu vermeiden. Auf die Anreicherung von Erfrischungsgetränken sollte vollständig verzichtet werden.

Ziel einer Pflichtanreicherung von Grundnahrungsmitteln mit Folsäure ist die Verbesserung der Folsäureversorgung der Gesamtbevölkerung. Die Folsäuremenge, die zur Vorbeugung von Neuralrohrdefekten empfohlen wird, kann dadurch allerdings nicht erreicht werden. Dafür wäre weiterhin die gezielte Einnahme von Folsäure über Folsäurepräparate erforderlich.

### Quelle:

- [www.bfr.bund.de/cd/8899](http://www.bfr.bund.de/cd/8899)

## Süßstoffe in der Ernährung

Machen Süßstoffe dick? Diese Frage wird gestellt, seit in den Studien von Blundell & Hill (1986) und Rogers & Blundell (1989) bei Personen, die mit Süßstoff gesüßtes Wasser bzw. gesüßten Joghurt konsumierten, über stärkere Hungergefühle berichtet wurde als bei Kontrollpersonen, die pures Wasser bzw. reinen oder mit Glucose gesüßten Joghurt erhielten. Die Autoren folgerten, dass die durch Süßstoffaufnahme eingesparte Energie eine erhöhte Energieaufnahme bei folgenden Mahlzeiten begünstige, so dass durch diesen Mechanismus tatsächlich keine Energieeinsparung erfolge. Das Ergebnis des gesteigerten Hungergefühls wurde von anderen Arbeitsgruppen nicht repliziert.

Weiterhin steht hinter der Aussage „Süßstoffe machen dick“ die Theorie, dass Süßstoffe über die Geschmacksqualität „süß“ eine kephalische Insulinsekretion anregen und nachfolgend einen Blutglucoseabfall provozieren, der zu gesteigerte, Appetit und einer unbeabsichtigten hyper-

kalorischen Ernährung führt. Diese Hypothese ist in entsprechenden Experimenten nicht bestätigt worden. Studienergebnisse zeigen vielmehr, dass Insulinsekretion und Blutglucosekonzentration durch Süßstoff nicht beeinflusst werden.

Zusammenfassend kann man sagen, dass die Theorie eines möglichen gewichtssteygernden Effekts von Süßstoffen durch die wissenschaftlichen Untersuchungen nicht bestätigt werden. Süßstoffe können im Rahmen von Gewichtsreduktionsprogrammen sinnvolle Hilfsmittel – ohne pharmakologische Wirkung – sein, die Energieaufnahme zu senken. Sie bieten die Möglichkeit, den Süßgeschmack zuckerfreier, energiereduzierter Lebensmittel zu erhalten. Speziell bei Erfrischungsgetränken können mit Süßstoff gesüßte Varianten eine Alternative sein, um hohen Zuckeraufnahmen über gesüßte Getränke vorzubeugen. Der Körper adjustiert weniger für Energie aus Saccharose-haltigen Getränken als für die gleiche Energiemenge aus festen Lebensmitteln, so dass es durch Trinken leichter zu einem Überkonsum an Energie kommen kann. Zuckerkhaltige Erfrischungsgetränke tragen daher leicht zu einer erhöhten Energieaufnahme bei und gelten als eine Ursache des Übergewichts. Ferner wurde gezeigt, dass ein reduzierter Konsum zuckerhaltiger Erfrischungsgetränke das Körpergewicht bei übergewichtigen Jugendlichen senkt. Keinesfalls sollten Süßstoffe zusätzlich zu Zucker konsumiert werden, auch darf ihr Konsum nicht als Freibrief für eine erhöhte Nahrungsaufnahme ausgelegt werden. Im Rahmen einer gesundheitsbewussten Lebensweise mit ausgewogener Ernährung nach den Empfehlungen der DGE können Süßstoffe als Zuckersetzen bzw. mit Süßstoff hergestellte Lebensmittel konsumiert werden, wenn eine Energiereduktion zur Vermeidung von Übergewicht das Ziel ist.

### Quelle:

- DGE info 04 (2007), 55-57

## Training und Fitness für chronisch Nierenkranke (State-of-the-Art 2007)

Krause R, Berlin

Körperliches Training ist bei den heute häufigsten Ursachen für eine chronische Niereninsuffizienz, Diabetes mellitus und Bluthochdruck, ein in den Leitlinien fest verankertes Modul. Aber auch bei den klassischen nephrologischen Grunderkrankungen können Begleit- und Folgeschäden im Sinne der Sekundärprävention hinausgezögert und günstig beeinflusst werden. So ist körperliches Training neben einem guten Vitamin-D-Status das einzige Mittel, um Knochen und Skelettmuskulatur auf natürliche Weise zu stärken. Sportliches Ausdauertraining kann zudem einen Beitrag dazu leisten, dem bei Nierenkranken erhöhten kardiovaskulären Risiko entgegenzuwirken. Sport als nichtmedikamentöse Therapiemaßnahme und als Teil der individuellen Lebensführung sollte zeitgleich mit der Diagnosestellung einer chronischen Niereninsuffizienz begonnen und lebenslang weitergeführt werden. Die Trainingsprogramme orientieren sich an den allgemeinen Regeln der

Trainingsphysiologie, sie müssen jedoch auf die krankheitspezifischen Komplikationen und Folgen der chronischen Niereninsuffizienz, die Besonderheiten des jeweiligen Nierenersatztherapieverfahrens und die individuelle Belastbarkeit abgestimmt werden. Durch das Training sollen alle sportmotorischen Hauptbeanspruchungsformen – Kraft, Ausdauer, Koordination und Flexibilität – verbessert werden. Durch sportliches Training werden Leistungsfähigkeit und Lebensqualität nachweislich gesteigert und auch die Lebenserwartung verbessert.

### Quelle:

- Dialyse Aktuell **11**(2007) 13-23

### Zahl der Diabetes-Toten steigt weiter an

#### Statistisches Bundesamt

Wie das Statistische Bundesamt mitteilt, starben im Jahr 2005 24 342 Menschen (9 419 Männer und 14 923 Frauen) an Diabetes mellitus. Im Vergleich zum Jahr 1980 (18 895 Tote) stieg die Zahl der an Diabetes mellitus Verstorbenen in Deutschland damit um 29%. Während 1980 von je 100 000 Personen 24,1 Personen an Diabetes mellitus starben (Männer 16,9; Frauen 30,7), waren dies 2005 29,5 Personen (Männer 23,3; Frauen 35,4). Diabetes mellitus ist somit für knapp 3% aller Sterbefälle (1980: 2%) in Deutschland ursächlich verantwortlich. Häufig tritt Diabetes mellitus aber auch bei anderen Sterbefällen als Begleiterkrankung auf.

Überwiegend ältere Menschen sind von dieser Todesursache betroffen. Fast 94% aller Gestorbenen waren 60 Jahre und älter. Das durchschnittliche Sterbealter der an Diabetes mellitus verstorbenen Personen lag 2005 im Bundesgebiet bei 79,3 Jahren (Männer 74,1; Frauen 82,6 Jahre). Die deutliche Zunahme um 29% der an Diabetes mellitus Verstorbenen von 1980 bis 2005 hat somit auch eine Ursache in der steigenden Zahl älterer Menschen in Deutschland. 61% der im Jahr 2005 Verstorbenen waren Frauen.

Mit 66,3 beziehungsweise 65,9 Gestorbenen je 100 000 Personen haben Thüringen und das Saarland bundesweit die höchste Sterblichkeit an Diabetes mellitus. Brandenburg und Bayern verzeichnen mit 18,3 beziehungsweise 18,9 Verstorbenen je 100 000 Personen die geringste Sterblichkeitsrate.

### Quelle:

- Versicherungsmedizin **59**(2007) 59

### Depressive Frauen trinken mehr Alkohol als Männer

Der Zusammenhang zwischen starkem Trinken und Depression ist bei Frauen stärker als bei Männern. Zu diesem Ergebnis ist eine Studie des Centre for Addiction and Mental Health und der University of North Dakota gekommen.

Amerikanische und kanadische Wissenschaftler befragten 6 009 Männer und 8 054 Frauen zu ihrem Alkoholkonsum und Depressionen. Es zeigte sich, dass Frauen, die exzessiv tranken, eher an klinischen Depressionen litten. Ein mäßiger Alkoholkonsum erhöhte das Risiko weder bei Frauen noch Männern.

Die Studie bewertete den Alkoholkonsum in der vergangenen Woche und im vergangenen Jahr. Berücksichtigt wurde die Häufigkeit, wie viel bei jeder Gelegenheit getrunken wurde, wann am meisten, die Gesamtmenge und ob es Phasen exzessiven Trinkens gab. Depressionen wurden dahingehend definiert, ob eine Person den Kriterien für das Krankheitsbild einer klinischen Depression entsprach oder sich kürzlich deprimiert gefühlt hatte.

Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern zeigten sich nur bei Teilnehmern mit klinischen Depressionen. Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass Frauen, die unter Depressionen leiden, trinken, um einen Ausweg aus ihrem Problem zu finden.

Sharon Wilsnack von der University of North Dakota school of Medicine and Health Sciences erläuterte, dass das Muster der Zusammenhänge bei Frauen konsistenter sei, die gegen ihre Depression antrinken, als bei chronisch trinkenden Frauen, die in der Folge an Depressionen leiden. „Der Teufelskreis kann damit beginnen, dass Frauen als Reaktion auf ihre Depressionen anfangen zu trinken“. Klinische Depressionen könnten manche Frauen dazu verleiten, große Mengen von Alkohol zu trinken in der Hoffnung, dass sich ihre depressive Stimmungen so dämpfen lassen.

Es sei jedoch laut Wilsnack noch näher zu erforschen, ob das Trinken Depressionen verursache oder Depressionen das Trinken. Es sei auch denkbar, dass dieser Zusammenhang durch einen weiteren bisher unbekanntem Faktor beeinflusst werde.

### Quelle:

- Versicherungsmedizin **59**(2007) 61

### Veranstaltungen 2007/2008 der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin e.V., des Bundesverbandes Deutscher Ernährungsmediziner e.V. u.a.

#### 31. Mai – 02. Juni 2007, Innsbruck

*Ernährung 2007 – 6. Dreiländertagung.*

Gemeinsame Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e.V. (DGEM), der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung (AKE) sowie der Gesellschaft für klinische Ernährung der Schweiz (GESKES) gemeinsam mit dem Verband der Diätologen Österreichs.

Die Veranstaltung ist interdisziplinär ausgerichtet und richtet sich an Ärzte, Ernährungswissenschaftler/Ökotrophologen, Apotheker, Diätassistenten und Pflegepersonal

Themenschwerpunkte: Adipositas, Mangelernährung, Nutrigenomics, Sport und Ernährung etc.

Veranstaltungsort: Congress Innsbruck  
Rennweg 3  
A-6020 Innsbruck

Leitung: Univ.-Prof. Dr. J.-M. Hackl,  
Innsbruck  
Univ.-Prof. Dr. Doris Baloch,  
Innsbruck

Wissenschaftliches Sekretariat: Mag. Romana Schläffer  
Höfergasse 13/1  
A-1090 Wien  
Tel.: 00 43/ 1/ 9 69 04 87

Information und Anmeldung: AKE Congressbüro Campus Ges.  
mbH  
Frau Andrea Körner  
Tel.: (+43/1) 409 62 00  
Fax: (+43/1) 409 55 95

## 9. - 19. August 2007, München

2. *Kompaktkurs nach dem 100 stündigen Curriculum der BÄK (inkl. Abschlussseminar Praktikumsphase) in den Räumlichkeiten LMU München) in Kooperation mit der Bayerischen Landesärztekammer und der Ludwig-Maximilians-Universität München*

### Programmübersicht:

- Seminarblock 1: Ernährungslehre und ernährungsmedizinische Grundlagen
- Seminarblock 2: Adipositas und Dyslipoproteinämien
- Seminarblock 3: Diabetes mellitus, Hypertonie und Nierenerkrankungen
- Seminarblock 4: Gastroenterologie und künstliche Ernährung
- Seminarblock 5: Ausgewählte Kapitel, Fallbesprechungen und Falldokumentation

Im Rahmen des Kompaktkurses finden eine schriftliche Prüfung (multiple choice) und eine Fallprüfung statt.

Die bestandene multiple choice - Prüfung führt automatisch zur Qualifikation "Ernährungsbeauftragter Arzt". Diese und eine erfolgreiche Fallprüfung sind Voraussetzung für die Erlangung der Qualifikation "ErnährungsmedizinerIn DAEM/DGEM®".

Programmgestaltung und wissenschaftliche Leitung: O. Adam, München, H. Hauner, München  
Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin e.V.  
Reichsgrafenstr. 11  
79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax: 0761/ 7 20 24  
Email: [info@daem.de](mailto:info@daem.de)  
Internet: <http://www.daem.de>

## 22.-24. Juni 2007, Freudenstadt

3. *Spezialseminar „Ernährung in der Pädiatrie“ veranstaltet von der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin (DAEM) e.V. in Kooperation mit dem Netzwerk Ernährungsmedizin in Baden-Württemberg (NEBW) e.V.*

Veranstaltungsort: Klinik Hohenfreudenstadt, Freudenstadt

Leitung: Dr. B. Kluthe, Freudenstadt,  
A. Weingard, Freiburg

Auskunft: A. Weingard  
Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin e.V.  
Reichsgrafenstr. 11  
79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax: 0761/ 7 20 24

## 12.-14. Oktober 2007, Bad Driburg

4. *Spezialseminar „Ernährung im Krankenhaus“ veranstaltet von der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin (DAEM) e.V. in Kooperation mit dem Netzwerk Ernährungsmedizin in Baden-Württemberg (NEBW) e.V.*

Veranstaltungsort: Klinik Rosenberg, Bad Driburg

Leitung: Dr. B. Kluthe, Freudenstadt,  
Dr. A. Gebhardt, Freiburg

Auskunft: Dr. A. Gebhardt  
Deutsche Akademie für Ernährungsmedizin e.V.  
Reichsgrafenstr. 11  
79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax: 0761/ 7 20 24

## 09.-11. November 2007, Darmstadt

*Wochenend-Intensivseminar „Sporternährung“ veranstaltet vom Privaten Forschungsinstitut für Sport, Medizin & Ernährung GmbH (ISME) für Sportmediziner, Ernährungswissenschaftler, Trainer und Physiotherapeuten.*

Veranstaltungsort: Hotel Maritim Rhein-Main-Hotel, Darmstadt

Leitung: Prof. Dr. med. Dr. phil. Winfried Banzer, Frankfurt/Main  
Dr. K.-R. Geiß, Mörfelden

Auskunft: Institut ISME  
Weingartenstr. 2  
64546 Mörfelden/Walldorf  
Tel.: 0 61 05/ 2 54 73  
Fax: 0 61 05/ 9 67 91 0

## 30. November – 01. Dezember 2007, Freudenstadt

5. *Spezialseminar „Metabolisches Syndrom“ veranstaltet von der Deutschen Akademie für Ernährungsmedizin (DAEM) e.V. in Kooperation mit dem Netzwerk Ernährungsmedizin in Baden-Württemberg (NEBW) e.V.*

Veranstaltungsort: Klinik Hohenfreudenstadt, Freudenstadt

Leitung: Dr. B. Kluthe, Freudenstadt,  
A. Weingard, Freiburg

Auskunft A. Weingard  
Deutsche Akademie für Ernährungs-  
medizin e.V.  
Reichsgrafenstr. 11  
79102 Freiburg

### 31 Januar. - 10. Februar 2008, Glottertal bei Freiburg

*Kompaktkurs nach dem 100 stündigen Curriculum der BÄK (inkl. Abschlussseminar Praktikumsphase) in den Räumlichkeiten der Rehaklinik Glotterbad bei Freiburg) in Kooperation mit dem Bundesverband Deutscher Ernährungsmediziner (BDEM) e.V.*

#### Programmübersicht:

- Seminarblock 1: Ernährungslehre und ernährungsmedizinische Grundlagen
- Seminarblock 2: Adipositas und Dyslipoproteinämien
- Seminarblock 3: Diabetes mellitus, Hypertonie und Nierenerkrankungen
- Seminarblock 4: Gastroenterologie und künstliche Ernährung
- Seminarblock 5: Ausgewählte Kapitel, Fallbesprechungen und Falldokumentation

Im Rahmen des Kompaktkurses finden eine schriftliche Prüfung (multiple choice) und eine Fallprüfung statt.

Die bestandene multiple choice - Prüfung führt automatisch zur Qualifikation "Ernährungsbeauftragter Arzt". Diese und eine erfolgreiche Fallprüfung sind Voraussetzung für die Erlangung der Qualifikation "ErnährungsmedizinerIn DAEM/DGEM®".

Programmgestaltung und wissenschaftliche Leitung: O. Adam, München, U. Rabast, Hattingen, B. Kluthe, Freudenstadt

Deutsche Akademie für Ernährungs-  
medizin e.V.  
Reichsgrafenstr. 11

79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax: 0761/ 7 20 24  
Email: [info@daem.de](mailto:info@daem.de)  
Internet: <http://www.daem.de>

### 16.- 20. April 2008 und 11.- 15. Juni 2008, Münster Westfalen

*Zweigeteilter Kompaktkurs Ernährungsmedizin der Deutschen 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*

#### 16.-20. April 2008

- Teil 1: Grundlagen, Adipositas/Dyslipoproteinämien, Diabetes, Hypertonie, Niere (Teil 1)

#### 11.-15. Juni 2008

- Teil 2: Diabetes, Hypertonie, Niere (Teil 2), Gastroenterologie, künstliche Ernährung, Ausgew. Kap., Fallbesprechungen

Im Rahmen des Kompaktkurses finden eine schriftliche Prüfung (multiple choice) und eine Fallprüfung statt.

Die bestandene multiple choice - Prüfung führt automatisch zur Qualifikation "Ernährungsbeauftragter Arzt". Diese und eine erfolgreiche Fallprüfung sind Voraussetzung für die Erlangung der Qualifikation "ErnährungsmedizinerIn DAEM/DGEM®".

Programmgestaltung und wissenschaftliche Leitung: U. Rabast, Hattingen, O. Adam, München, B. Kluthe, Freudenstadt;

Auskunft und An- Deutsche Akademie für Ernährungs-  
meldung bei medizin e.V. (DAEM)  
Reichsgrafenstr. 11  
79102 Freiburg  
Tel.: 0761/ 7 89 80  
Fax: 0761/ 7 20 24  
Email: [info@daem.de](mailto:info@daem.de)  
Internet: <http://www.daem.de>