## **NEWSLETTER – September 2009**

Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin e.V.

DGEM

Liebe Leserinnen und Leser,

in der monatlichen Information der DGEM e.V. geht es im September 2009 um folgende Themen:

- Mehr Eiweiß und k\u00f6rperliches Training kann Muskelverlust bei \u00e4lteren Frauen entgegenwirken
   Zusammensetzung des Proteins und Zeitpunkt der Aufnahme spielt vermutlich wichtige Rolle
- + Campylobacter: Der häufigste Erreger von bakteriellen Durchfallerkrankungen Neues BfR-Merkblatt zum Schutz vor Infektionen
- + Krebs: Starker Gewichtsverlust verhindert Heilung Forscher untersuchen molekulare Ursachen für Auszehrung
- + Hochdotierter Preis für Stoffwechselforschung an Dr. Elvira Larque
- + Veranstaltungen

Mehr Eiweiß und körperliches Training kann Muskelverlust bei älteren Frauen entgegenwirken

Zusammensetzung des Proteins und Zeitpunkt der Aufnahme spielt vermutlich wichtige Rolle

Eine Kombination von körperlichem Training und einer erhöhten Gabe von Eiweiß kann dem Verlust von Muskelmasse und Muskelkraft bei älteren Frauen (Sarkopenie) entgegen wirken. Durch diese Kombination wird das Eiweiß effektiver umgesetzt. Insgesamt steigt der Eiweißbedarf von älteren Menschen. Dabei spielt auch die Zusammensetzung der Eiweiße eine große Rolle. Studien haben gezeigt, dass Frauen, die allgemein regelmäßig mehr als 1,2 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht zu sich nahmen, weniger Gesundheitsprobleme hatten, als diejenigen, die weniger als 0,8 Gramm Protein pro Kilogramm Körpergewicht aßen. "Mehrere Studien deuten darauf hin, dass der Eiweißbedarf im Alter insgesamt erhöht ist," sagt Dr. Kristina Norman, Medizinische Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie, Charité – Universitätsmedizin Berlin. Um dem Muskelabbau im Alter entgegenzutreten, sei es wichtig, auf die Zusammensetzung der Proteine sowie den Zeitpunkt der Aufnahme zu achten. Eine Veränderung der Essensgewohnheiten zugunsten einer proteinreichen Mahlzeit zu Mittag (80 Prozent des Tagesbedarfes) und

Herausgeber:
DGEM e.V.
Präsident Prof. Dr.
Arved Weimann
Olivaer Platz 7
10707 Berlin
infostelle@dgem.de
Tel. 030/3198 31 5006
Fax 030/3198 31 5008
www.dgem.de
© 2009 DGEM e.V.

Abdruck honorarfrei Belegexemplar erbeten



einer proteinarmen Mahlzeit am Abend könne eine sinnvolle Alternative sein, um auch im Alter Muskelmasse und Muskelkraft zu behalten. Hierzu muss allerdings parallel auch ein körperliches Training oder zumindest regelmäßige Bewegung durchgeführt werden. Ebenso sei gezeigt worden, dass in erster Linie essentielle Aminosäuren für die Stimulation der muskulären Proteinsynthese (Muskelaufbau) verantwortlich seien. Hierbei sei vor allem die Aminosäure Leucin zu nennen. Im Tierversuch konnte gezeigt werden, dass Leucin den Muskelaufbau stimulieren kann. Leucin kommt unter anderem in Kuhmilch (3,7 Prozent Fettgehalt), Mais-Vollkornmehl sowie Rindfleisch vor. Nahrungsergänzungsmittel mit Leucin sind ebenfalls erhältlich. Weitere Informationen auch in der Online-Publikation vom 3. Juli 2009 Aktuel Ernahrungsmed 2009; 34;171-177

Die Hintergründe für Muskelabbau und Verlust von Muskelkraft im Alter, die so genannte Sarkopenie, sind vielfältig. So können zum Beispiel Mangelernährung, hormonale und neuromuskuläre Veränderungen sowie genetische Faktoren und Unbeweglichkeit zum Beispiel durch Erkrankung für eine Sarkopenie sorgen. Sie bedingt unter anderem eine erhöhte Sturz- und Frakturgefahr sowie längere Liegezeiten im Krankheitsfall bei älteren Menschen. Folge davon sind letztendlich eine höhere Sterblichkeit und verminderte Lebensqualität für die Betroffenen. Da im Alter der Appetit häufig beeinträchtigt ist und die Aufnahme größerer Nahrungsmengen ein Problem darstellt, ist es sinnvoll und notwendig, das Essensangebot an die Voraussetzungen anzupassen. So können zum Beispiel Cremes oder Puddings mit erhöhtem Proteingehalt für eine ausreichende Eiweißaufnahme auch bei Menschen mit Kau- oder Schluckbeschwerden sorgen.

Abdruck honorarfrei.
Belegexemplar erbeten.

Ansprechparterin:
Dr. Kristina Norman
Medizinische Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Endokrinologie
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Charitéplatz 1, 10117 Berlin
030/450 514 139
kristina.norman@charite.de



e.V.

### Campylobacter: Der häufigste Erreger von bakteriellen Durchfallerkrankungen

Neues BfR-Merkblatt zum Schutz vor Infektionen

Über den Schutz vor Campylobacter-Infektionen durch Lebensmittel informiert ein neues Verbrauchermerkblatt des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR). Infektionen mit diesen Bakterien werden in Europa besonders häufig gemeldet. In Deutschland werden pro Jahr mehr als 60.000 Fälle registriert. Besonders häufig infizieren sich Kinder unter fünf Jahren und junge Erwachsene. Die Folge sind Durchfallerkrankungen, in Einzelfällen aber auch schwerwiegende Nervenerkrankungen oder Gelenksentzündungen. "Weil Campylobacter vor allem in rohem Geflügelfleisch vorkommt, muss jeder, der selber kocht, bei dessen Verarbeitung besonders auf die Küchenhygiene achten", sagt Professor Dr. Dr. Andreas Hensel, Präsident des BfR. Infektionen mit Campylobacter, die Campylobacteriosen, lassen sich so mit einfachen Mitteln vermeiden. Das Merkblatt "Schutz vor lebensmittelbedingten Infektionen mit Campylobacter" richtet sich an Verbraucher und Multiplikatoren. Es ist kostenlos und kann schriftlich im BfR angefordert werden (publikationen@bfr.bund.de oder Fax 030-18412-4970). Es steht auch im Internet zum Download zur Verfügung.

Campylobacter kommen weltweit bei Haus- und Nutztieren sowie in der Umwelt vor. Sie gelangen häufig bereits beim Melken oder Schlachten auf die Lebensmittel. Besonders häufig kommen Campylobacter in rohem Geflügelfleisch vor. Sehr viel seltener wird der Erreger in Rohmilch und in Rind- und Schweinefleisch gefunden. Durch mangelnde Küchenhygiene kann der Keim aber auch in andere Lebensmittel gelangen. In der Küche sollte deshalb darauf geachtet werden, dass es nicht zu Kreuzkontaminationen kommt. Als Kreuzkontamination wird die Keimübertragung von einem meist rohen Lebensmittel auf ein anderes Lebensmittel bezeichnet, so etwa, wenn das rohe Hähnchenschnitzel auf der Arbeitsplatte direkt neben dem Salat liegt. Möglich ist aber auch die indirekte Übertragung der Keime über Hände, Arbeitsflächen, Messer oder andere Küchenutensilien. Auch Verpackungen von Geflügelfleisch kommen als Quelle für Kreuzkontaminationen in Frage.

Campylobacter können in Lebensmitteln einen gewissen Zeitraum überleben, sich darin jedoch nicht vermehren. Wie die meisten Lebensmittelinfektionserre-

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar erbeten.



ger lässt sich auch Campylobacter durch Erhitzen abtöten, also durch Kochen, Braten oder Pasteurisieren. Darüber hinaus ist Campylobacter empfindlich gegenüber Sauerstoff, Trocknung, Salz und Säure. Das Tiefgefrieren von Lebensmitteln kann Campylobacter hingegen nicht vollständig abtöten, sondern nur die Anzahl der Keime reduzieren.

Schon geringe Mengen an Campylobacter können bei Menschen Darminfektionen verursachen, die typischerweise mit Bauchschmerzen und Durchfall einhergehen. Als seltene Komplikationen können aber auch Nervenerkrankungen (Guillain-Barré-Syndrom) und Gelenksentzündungen auftreten. Um diese Infektionen zu vermeiden, empfiehlt das BfR Verbrauchern:

- Hände vor und während der Speisenzubereitung regelmäßig mit warmem Wasser und Seife waschen
- Flächen, Geräte und Hände nach jedem Kontakt mit rohem Geflügelfleisch, deren Verpackungen oder Tauwasser gründlich reinigen
- Erst die Gerichte zubereiten, die nicht mehr erhitzt werden oder ein geringes Keimrisiko haben, etwa Salate und Gemüse, dann erst Gerichte mit Fleisch
- Beim Grillen getrennte Zangen für das rohe und das gegarte Fleisch verwenden
- Geflügelfleisch gründlich durchgaren
- Rohmilch vor dem Verzehr abkochen

Krebs: Starker Gewichtsverlust verhindert Heilung
Forscher untersuchen molekulare Ursachen für Auszehrung

Krebs-Patienten verlieren im Laufe der Erkrankung oftmals sehr viel an Gewicht. Dieser extreme Zustand der Abmagerung wird als Auszehrung oder Kachexie (griech.: "schlechter Zustand") bezeichnet. Der ungewollte Gewichtsverlust beeinträchtigt nicht nur die Lebensqualität der Patienten. Auch die Heilungschancen verschlechtern sich dadurch dramatisch: "Für rund ein Drittel aller Krebstodesfälle wird diese Auszehrung verantwortlich gemacht", erklärt Dr. Stephan Herzig. Der Wissenschaftler untersucht am Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ) in Heidelberg die molekularen Ursachen der Tumorkachexie. Die Deutsche Krebshilfe fördert das Forschungsprojekt mit 165.600 Euro.

Abdruck honorarfrei.
Belegexemplar erbeten.



Eine Tumorkachexie tritt nicht bei allen Krebsarten auf. Häufig betroffen sind beispielsweise Patienten mit einem bösartigen Tumor der Bauchspeicheldrüse oder der Lunge. Selten ist starker Gewichtsverlust hingegen bei Brust- oder Blutkrebs. "Leider ist es im Frühstadium einer Krebserkrankung nicht möglich, vorherzusagen, wie groß die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten oder die Schwere der Abmagerung bei einem Krebs-Patienten ist", erklärt Herzig, Abteilung für Molekulare Stoffwechselkontrolle am DKFZ. "Denn die grundlegenden molekularen Mechanismen der Tumorkachexie sind noch weitgehend unbekannt. Zudem wird sie häufig zu spät erkannt." Dies ist ein schwerwiegendes Problem in der gegenwärtigen Krebstherapie, da es bisher keine effektive Behandlungsmethode gibt.

Infolge der Abmagerung werden insbesondere Fettgewebe und Muskulatur in starkem und lebensbedrohlichem Maße abgebaut und die körpereigenen Energiespeicher aufgezehrt. Meist sind die Patienten dadurch so geschwächt, dass sie die notwendige, aber kräftezehrende Chemotherapie nicht mehr aushalten. "Es reicht dann in den meisten Fällen nicht aus, dass der Betroffene mehr isst und die Kalorienzufuhr erhöht", erklärt Herzig. Denn wesentliche Organsysteme des Körpers seien offensichtlich auf einen nicht umkehrbaren 'Abbau-Modus' geschaltet. Zudem leiden viele Krebs-Patienten infolge der Therapie unter Appetitlosigkeit oder Nebenwirkungen wie Übelkeit, Durchfall oder Erbrechen.

Die Heidelberger Wissenschaftler wollen nun die molekularen Ursachen für die Tumorkachexie untersuchen. In früheren Arbeiten haben sie bereits herausgefunden, dass aufgrund des Tumorwachstums bestimmte Botenstoffe vermehrt im Blut vorhanden sind, welche die Abbauprozesse im Körper in Gang setzen könnten. "Diese Substanzen werden vermutlich vom Tumor selbst ausgeschüttet", so Herzig. "Über das Blut gelangen die Botenstoffe dann an die Zielorgane Fett und Muskulatur und geben hier das 'Signal zum Abbau'." In der Folge werden sowohl Eiweißreservoirs des Muskels als auch die Fett- und Energiespeicher des Fettgewebes abgebaut und aufgezehrt.

Quelle: Tisdale, Nat. Rev. Cancer 2, 862, 2002

Ansprechpartner:

Dr. med. Eva Kalbheim – Deutsche Krebshilfe

www.krebshilfe.de

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar erbeten.



### Hochdotierter Preis für Stoffwechselforschung an Dr. Elvira Larque

Dr. Elvira Larque, Assistenzprofessorin an der Univ. Murcia, Spanien und Stipendiatin der Alexander von Humboldt Stiftung bei Prof. Dr. Berthold Koletzko am Dr. von Haunerschen Kinderspital der Universität München, erhielt von der Europäischen Gesellschaft für Kindergastroenterologie und Ernährung (ESPGHAN) den mit 30.000 Euro dotierten "Infant and Toddler Nutrition Research Award". Ausgezeichnet wurden ihre in Zusammenarbeit zwischen Kinderklinik und Frauenklinik (Priv.-Doz. Dr. Barbara Schiessl) der Univ. München durchgeführten Untersuchungen zu den Mechanismen des Plazentatransportes mehrfach ungesättigter Fettsäuren von der Schwangeren zum ungeborenen Kind.

Ansprechpartner:
Prof. Dr. Berthold Koletzko
Berthold.Koletzko@med.uni-muenchen.de

-----

### Veranstaltungen

### Praxis Klinische Ernährung – pke 4. Kongress Ernährungsteams – 8. bis 10. Oktober 2009 Uni Hohenheim

Dieses Jahr soll die praktische Anwendung der Ernährungsmedizin besonders bei Workshops im Vordergrund stehen. Im kleineren Kreis werden die Arbeit in einem Ernährungsteam sowie anwendungsorientierte Aspekte deren Tätigkeit präsentiert und vermittelt. Auch 2009 wird es wieder im Anschluss an das reguläre Programm Fortbildungskurse für klinische und niedergelassene Ernährungsmediziner sowie für nichtmedizinisches Fachpersonal geben, die am Samstag, den 10. Oktober 2009 stattfinden. Weitere Informationen unter http://www.pke-online.com/

Intensivmedizin - 23. Fortbildungstagung Irsee 30. und 31. Oktober mit großem wissenschaftlichem Programm

Bei der Tagung in Irrsee geht es am 30. und 31. Oktober 2009 unter anderem um Zukunftsperspektiven der enteralen und parenteralen Ernährung, Probiotika

Abdruck honorarfrei.
Belegexemplar erbeten.

bei kritisch Kranken sowie um den geriatrischen Intensivpatienten. Ebenso stehen die Themen "Interaktion zwischen Ernährung und Inflammation bei Dialysepatienten" und die Folgen der Gastroparese (Magenentleerungsstörung) auf dem Programm. Weitere Informationen unter <a href="http://www.dgem.de/veranst.htm">http://www.dgem.de/veranst.htm</a>

# Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin e.V.

NEWSLETTER
September 2009
Seite 7

# Ernährung und Sport - 15. Leipziger Fortbildungsveranstaltung

Am 20. und 21. November 2009 auf Schloss Machern

Bei der Tagung auf Schloss Machern bei Leipzig steht neben "Ernährung und Sport" auch das Thema "Ernährungsmedizinische Qualitätssicherung im Home Care" auf dem Programm. Weitere Informationen unter <a href="http://www.dgem.de/veranst.htm">http://www.dgem.de/veranst.htm</a>

Weitere Veranstaltungen finden Sie unter: www.dgem.de/veranst.htm

Abdruck honorarfrei. Belegexemplar erbeten.