

Orale Nahrungssupplemente zur Bekämpfung von Mangelernährung



ÜBERSICHTSBROSCHÜRE





Mangelernährung und insbesondere Unterernährung, die üblicherweise im Zusammenhang mit Krankheiten auftritt, ist ein weitverbreitetes Problem, das jedes Jahr Millionen Menschen in ganz Europa betrifft. Die Folgen von Mangelernährung haben sowohl auf einzelne Personen als auch auf die Gesellschaft nachteilige Auswirkungen. Mangelernährung führt zu einer vermehrten Inanspruchnahme von Ressourcen im Gesundheitswesen. Die durch Mangelernährung entstehenden Kosten können sich allein in Europa auf überwältigende 170 Milliarden Euro belaufen.

In Einrichtungen wie Krankenhäusern und Pflegeheimen wird Mangelernährung zwar in aller Regel erkannt, doch die meisten Menschen, die unter Mangelernährung leiden oder gefährdet sind, leben im häuslichen Umfeld. In all diesen Bereichen wird das Problem der Mangelernährung oft übersehen, bleibt unerkannt und unbehandelt. Da die Bevölkerung in Europa immer älter wird, kommt den Maßnahmen zur Prävention, Diagnose und Behandlung von Mangelernährung eine wesentliche Bedeutung zu.

Das Dossier „Orale Nahrungssupplemente (ONS) zur Bekämpfung von Mangelernährung“ stützt sich auf eine umfangreiche Reihe unabhängiger Belege und Studien und enthält einige der neuesten Daten, darunter wichtige Erkenntnisse und Fakten über Ursachen, Verbreitung und Auswirkungen von Mangelernährung. Das Dossier hebt die Notwendigkeit routinemäßiger Screenings hervor und weist die Bedeutung einer Ernährungsinter-

vention als klinisch wirksame und potenziell kostensparende Methode für das Gesundheitswesen nach, wobei der Schwerpunkt auf oralen Nahrungssupplementen (ONS - Oral Nutritional Supplements, auch als Trinknahrungen oder orale bilanzierte Diäten bekannt) liegt.

Diese Übersichtsbrochure stellt eine leicht zugängliche, praktische und verdichtete Zusammenstellung der Studien dar, die im Dossier vollständig vorgestellt werden. Die Broschüre hebt außerdem wichtige Fakten und Zahlen hervor, welche die Auswirkungen von Mangelernährung aufzeigen. Des Weiteren enthält sie Beispiele für optimale Vorgehensweisen und Stellungnahmen unabhängiger Fachleute.

Der Branchenverband Internationale Industrie für medizinische Ernährung ‚Medical Nutrition International Industry‘ (MNI) will das Bewusstsein für Mangelernährung schärfen und hofft, dass Sie sich dem Kampf gegen Mangelernährung anschließen.

Dr. Meike Engfer und
Dr. Ceri Green

Im Auftrag des MNI

Auf das Dossier „Orale Nahrungssupplemente zur Bekämpfung von Mangelernährung“ können Sie mit dem QR-Code unten oder über www.medicalnutritionindustry.com zugreifen.



ÜBER DEN BRANCHENVERBAND MEDICAL NUTRITION INTERNATIONAL INDUSTRY (MNI)



Die Internationale Industrie für medizinische Ernährung ‚Medical Nutrition International Industry‘ (MNI) ist der internationale Branchenverband von Unternehmen, die Produkte und Dienstleistungen für das Patientenmanagement und den Genesungsprozess durch den zielgerichteten Einsatz von Ernährungstherapie anbieten, einschließlich enteraler und parenteraler Ernährung. Dem MNI gehören international führende Unternehmen aus den Bereichen Entwicklung, Herstellung und Bereitstellung medizinischer Nahrung und Unterstützungsleistungen an. Dazu gehören Abbott, Baxter, B. Braun, Fresenius Kabi, Nestlé Health Science und Nutricia.

Der MNI unterstützt Studien zur Erforschung des Potenzials klinischer Ernährung zur Verbesserung der Patientengesundheit und fördert überdies die Umsetzung der Erkenntnisse aus der klinischen Ernährungsforschung in die Praxis. Dies geschieht durch die Verbreitung und Implementierung optimaler Vorgehensweisen und medizinischer Leitlinien.

Der MNI hat sich dem Kampf gegen krankheitsassoziierte Mangelernährung verschrieben und fördert das Mangelernährungsscreening in allen relevanten Umgebungen unter Einsatz validierter Instrumente, gefolgt von angemessenen Maßnahmen der Ernährungsversorgung für Patienten, bei denen Anzeichen für das Risiko von Mangelernährung festgestellt werden.

In dem Bewusstsein, dass das Gesundheitswesen unter großem Druck steht und dass die Ernährungsversorgung nicht immer als ein wesentlicher Bestandteil der Patientenversorgung angesehen wird, zielt der MNI darauf ab sicherzustellen, dass den Entscheidungsträgern und Praktikern eine solide Beleggrundlage für Ursachen, Verbreitung und Auswirkungen von Mangelernährung zur Verfügung steht. Orale Nahrungssupplemente (ONS) sind Teil eines breiten Spektrums an Strategien zur Ernährungstherapie, die dazu eingesetzt werden können, Mangelernährung zu bekämpfen, das Outcome (Behandlungsergebnis) bei betroffenen Patienten zu verbessern und die beträchtlichen Kosten zu senken, die aus der Mangelernährung entstehen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter der E-Mail-Adresse secretariat@medicalnutritionindustry.com oder auf der Website www.medicalnutritionindustry.com

VORWORT	2
ÜBER DEN BRANCHENVERBAND MNI	3
DAS PROBLEM DER MANGELERNÄHRUNG	4
• Mangelernährung als Gesundheitsproblem	4
• Verbreitung der Mangelernährung	5
• Ursachen der Mangelernährung	6
• Auswirkungen der Mangelernährung	7
• Kosten der Mangelernährung	8
DIE LÖSUNG	9
• Ernährungsversorgung als therapeutisches Ziel	9
• Fallstudie	10
• Klinischer Nutzen der ONS	11
• Wirtschaftlicher Nutzen von ONS	12
• ONS als Teil einer guten Ernährungsversorgung	13
EMPFEHLUNGEN	14
DANKSAGUNGEN	15
REFERENZEN	16





Mangelernährung als Gesundheitsproblem

Mangelernährung umfasst sowohl Überernährung (Übergewicht und Fettleibigkeit) als auch Unterernährung, doch in dieser Broschüre wird Mangelernährung (auch bekannt als krankheitsassoziierte Mangelernährung) im Sinne der Unterernährung und von Mangelernährungsrisiko verwendet. Mangelernährung ist in Europa weitverbreitet; Schätzungen zufolge sind 33 Millionen Menschen gefährdet.¹

Mangelernährung wird durch eine zu geringe Nahrungszufuhr verursacht, für die Gebrechen und Krankheit die Hauptursache sind.² Obwohl verlässliche Screening-Instrumente vorhanden sind, bleibt Mangelernährung in Krankenhäusern, Pflegeheimen und auch im häuslichen Umfeld immer noch häufig unerkannt und unbehandelt. Oft werden bei weniger als 50 % der Patienten, bei denen eine Mangelernährung festgestellt wurde, Maßnahmen der Ernährungsintervention angewendet.^{3,4} Um die Auswirkungen der Mangelernährung auf Patienten angehen zu können, ist es daher erforderlich, Mangelernährung oder das entsprechende Risiko früh zu erkennen und angemessen zu handhaben.

Mangelernährung steht zumeist mit im Zusammenhang mit Erkrankungen und kann alle Altersklassen treffen: von älteren Erwachsenen bis hin zu jungen Kindern. Ein besonderes Risiko besteht für ältere Menschen: Bei Krankenhauspatienten, die älter

als 65 Jahre sind, liegt die Wahrscheinlichkeit um 30 % höher, dass bei ihnen Mangelernährung auftritt.⁵ Mangelernährung ist in Krankenhäusern und Pflegeheimen weitverbreitet.

Mangelernährung hat sowohl für den Einzelnen als auch für die ganze Gesellschaft klinische und finanzielle Folgen. Am auffälligsten ist, dass bei mangelernährten Krankenhauspatienten die Komplikationsraten deutlich höher sind und das Infektionsrisiko um das Dreifache höher ist als bei Patienten mit gutem Ernährungszustand.^{6,7}

Besonders nachteilig wirkt sich Mangelernährung auf ältere Personen aus, die im häuslichen Umfeld leben, da Leistungsfähigkeit, Mobilität und Unabhängigkeit eingeschränkt sind. Mangelernährte Patienten aus diesem Bereich gehen häufiger zum Hausarzt und werden öfter ins Krankenhaus eingewiesen als Menschen mit gutem Ernährungszustand.⁸

Die durch Mangelernährung in Europa verursachten Kosten belaufen sich – auf der Grundlage im Vereinigten Königreich erhobener Daten - auf geschätzte 170 Milliarden Euro pro Jahr. Dieser Betrag übersteigt die Kosten im Zusammenhang mit der Fettleibigkeit um mehr als das Doppelte.^{1,9} Es gibt zunehmend Belege dafür, wie bedeutend eine angemessene Ernährungsintervention für die Verminderung negativer Gesundheitsauswirkungen ist.¹⁰

Verbreitung der Mangelernährung

Mangelernährung ist kein neues Problem. Sie ist im gesamten Gesundheitswesen weitverbreitet. Da es jedoch kein routinemäßiges Screening zur Erkennung entsprechender Risiken gibt, wird häufig die Gelegenheit für ein frühzeitiges Eingreifen und für präventive Maßnahmen verpasst.

Mangelernährung kommt in unterschiedlichen Umgebungen, Patientengruppen und Altersklassen vor:

- Umfangreiche Studien zeigen, dass bei einem von vier erwachsenen Krankenhauspatienten das Risiko von Mangelernährung besteht oder sie bereits davon betroffen sind;^{5,11-13}
- Mehr als ein Drittel der Bewohner von Pflegeheimen ist dem Risiko von Mangelernährung ausgesetzt oder bereits davon betroffen;¹⁴⁻¹⁷

- Ein Drittel aller älteren Menschen, die allein leben, weisen ein Risiko für Mangelernährung auf;¹⁴
- Fast jedes fünfte Kind, das in niederländische Krankenhäuser eingeliefert wird, ist von akuter oder chronischer Mangelernährung betroffen.¹⁸

Mangelernährung ist in den verschiedensten Krankenhausabteilungen verbreitet und wird besonders auf geriatrischen und onkologischen Stationen verzeichnet (siehe **Abb. 1**). Obwohl das Risiko für Mangelernährung in medizinischen und Pflege-Einrichtungen weit verbreitet ist, findet man die größte Zahl an Menschen mit entsprechenden Risiken im häuslichen Umfeld. Es wird geschätzt, dass 93 % der Menschen mit Mangelernährung oder einem entsprechenden Risiko im häuslichen Umfeld leben.²³

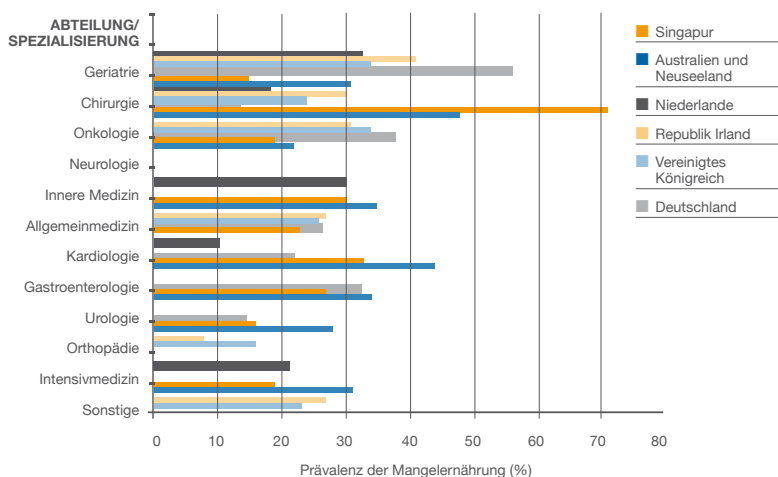


Abbildung 1 Verbreitung der Mangelernährung und des Risikos von Mangelernährung, aufgeschlüsselt nach Krankenhausabteilung/Aufnahmestation^{5,19-22}

EXPERTENMEINUNG

Dr. Ailsa Brotherton arbeitet im britischen Gesundheitsministerium im Bereich „Qualität, Innovation, Produktivität und Prävention“ (QIPP) und ist Honorary Secretary des Exekutivteams der British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN).

„Wir müssen die Ernährungsversorgung von Patienten verbessern. Dazu muss Mangelernährung früh erkannt und sichergestellt werden, dass Patienten, insbesondere die gefährdeten, in jedem Versorgungsbereich einem Screening auf Mangelernährung unterzogen werden. Anschließend müssen jene, die gefährdet sind, einen persönlichen Versorgungsplan erhalten und angemessen beobachtet werden.“

WICHTIGE ASPEKTE

- Selbst wenn Mangelernährung festgestellt wird, wird sie nicht immer behandelt;
- Mangelernährung ist im europäischen Gesundheitswesen ein weitverbreitetes Problem, von dem schätzungsweise 33 Millionen Menschen gefährdet sind;
- Mangelernährung betrifft alle Altersklassen und tritt am häufigsten bei älteren Menschen auf, die im häuslichen Umfeld leben;
- Mangelernährung führt zu Invalidität, zum Verlust von Unabhängigkeit und zu einer erhöhten Inanspruchnahme medizinischer Behandlung.

Ursachen der Mangelernährung

Mangelernährung wird in erster Linie durch eine zu geringe Nahrungszufuhr verursacht, für die Krankheiten, deren Behandlung oder eine anderweitige körperliche Einschränkung auslösende Faktoren sind.^{2,24}

Die Nahrungsaufnahme kann aus verschiedenen Gründen zurückgehen, z. B. wegen Appetitmangel, Schluckstörungen und als Nebenwirkung von Medikamenten.² Besonders betroffen sind Krebspatienten, bei denen durch die Therapie eine Änderung des Geschmacksempfindens oder Übelkeit auftreten können. Auch neurologische Erkrankungen können ein Auslöser sein, da die Patienten mitunter nicht in der Lage sind, zu schlucken oder selbstständig zu essen. Über 50 % der Krankenhauspatienten essen ihre Mahlzeiten nicht vollständig und 30 % der Bewohner von Pflegeheimen essen weniger als die Hälfte ihres Mittagessens,^{25,26} d. h. die Patienten decken ihren Nährstoffbedarf in vielen Fällen nicht.

Doch bei Mangelernährung geht es nicht nur um eine unzureichende Nahrungsaufnahme (siehe **Abb 2**). Wenn es keine klar definierten Zuständigkeiten für Gesundheitsbehörden, medizinische Einrichtungen und die Beschäftigten im Gesundheitswesen gibt und die Ausbildung und Ausstattung für die Vorsorgeuntersuchungen nur unzureichend sind, führt dies zu einer Verschlimmerung des Problems. Daher ist ein multidisziplinärer Ansatz erforderlich, um angemessene und wirkungsvolle Lösungen zu finden und umzusetzen.

Einzelpersonen
Verwirrung, Niedergeschlagenheit/Angststörungen, Kau- und Schluckstörungen, Anorexie, Erkrankungen im Mundraum, körperliche Einschränkungen bei der Nahrungsaufnahme und -verarbeitung, Schmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Geschmacksänderungen, schnelles Sättigungsgefühl, Durchfall, Demenz, mangelnde Aufmerksamkeit, Mundtrockenheit, Verstopfung, mangelndes Bewusstsein für die Bedeutung der Ernährung bei Patienten und Angehörigen, Armut, Verwahrlosung, Entzug, einseitige Nahrungsauswahl

Einrichtungen
Fehlen von Ernährungsstrategien/Anleitung für das Personal, fehlende Fachstellen, schlechte Organisation der Ernährungsleistungen, Einschränkungen bei der Verpflegung und Probleme mit den praktischen Aspekten der Nahrungsbereitstellung, z. B. ungeeignete Nahrungskonsistenz, Portionsgröße oder Häufigkeit der Mahlzeiten/Imbisse, schlechte Umgebung für die Mahlzeiten/schlechte Darbietung des Essens

Beschäftigte im Gesundheitswesen
Mangelndes Wissen über Ernährung, Ernährung wird nicht als entscheidender Teil der Pflege betrachtet, mangelnde Dokumentation der Ernährungsinformationen, fehlendes Screening, schlechte Planung der Ernährungsversorgung, mangelnde Überwachung, keine Überweisung an Ernährungsfachkräfte, ungeeignete Ernährungsunterstützung, mangelnde Hilfe beim Einkaufen, Kochen oder Essen

Unzureichende Energie- und Nährstoffzufuhr*

KRANKHEITSASSOZIIERTE MANGELERNÄHRUNG

Abbildung 2 Faktoren, die zu unzureichender Energie- und Nährstoffzufuhr bei Erwachsenen als Ursache für krankheitsassoziierte Mangelernährung führen (basierend auf Stratton et al. 2003)²

*Der Bedarf an einigen Nährstoffen kann aufgrund von Malabsorption, eines veränderten Stoffwechsels und wegen hoher Defizite erhöht sein.

WICHTIGE ASPEKTE

- **Krankheiten und Therapien, die zu einer Verminderung der Nahrungsaufnahme führen, sind die Hauptursachen für Mangelernährung;**
- **Patienten, die an Krebs oder neurologischen Erkrankungen leiden, sind besonders gefährdet;**
- **Für eine wirksame Bekämpfung von Mangelernährung ist ein multidisziplinärer Ansatz erforderlich, der die Beschäftigten im Gesundheitswesen, die medizinischen Einrichtungen und Gesundheitsbehörden miteinbezieht.**

Auswirkungen der Mangelernährung

Mangelernährung kann jedes Organ im Körper beeinträchtigen und weitreichende physische und psychosoziale Folgen haben, z. B. eingeschränkte Immunantwort, gestörte Wundheilung, reduzierte Muskelkraft und Müdigkeit, Trägheit, Teilnahmslosigkeit, Depression und Verwahrlosung.²³ Bei älteren Erwachsenen, insbesondere den im häuslichen Umfeld lebenden, können Funktionsfähigkeit, Mobilität und Unabhängigkeit stark beeinträchtigt sein. Alles in allem kann Mangelernährung die Lebensqualität verschlechtern.²

Mangelernährung hat eine Vielzahl klinischer Folgen (siehe Abb. 3).²⁷ Bei mangelernährten Kranken-

hauspatienten liegen die Komplikationsraten deutlich höher als bei Patienten mit gutem Ernährungszustand (30,6 % im Vergleich zu 11,3 %) ²⁸. Auch die Sterberaten sind bei ‚Risiko‘-Krankenhauspatienten beträchtlich höher als bei ‚Nicht-Risiko‘-Patienten.²⁸

Mangelernährung kann wiederum nachteilige finanzielle Auswirkungen auf die nationalen Gesundheitsbudgets haben, da es zu einer vermehrten Inanspruchnahme von Gesundheitsressourcen kommt, wie etwa längere Krankenhausaufenthalte und vermehrte Wiedereinweisungen. Bei mangelernährten Patienten können Krankenhausaufenthalte im Durchschnitt um 30 % länger sein.²⁸



Abbildung 3 Prognostizierte Auswirkungen der Mangelernährung (basierend auf Norman et al. 2008)²⁷

EXPERTENMEINUNG

Professor Alessandro Laviano ist außerordentlicher Professor für Innere Medizin im Fachbereich Klinische Medizin an der Sapienza-Universität Rom, Italien, und Vorsitzender des Ausschusses für Bildungs- und Klinikpraxis der European Society of Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN).

„Mangelernährung wird bei der Patientenbehandlung nicht als Priorität betrachtet, stattdessen haben die zugrundeliegenden Erkrankungen Vorrang. Wir müssen begreifen, dass es ohne geeignete Ernährung bei den Patienten vermehrt zu Komplikationen und längeren Rekonvaleszenzzeiten durch Mangelernährung kommt. In anderen Lebensbereichen geht es immer darum, Gewicht zu verlieren, aber hier ist es unsere Absicht, dass Patienten ihr Gewicht halten oder zunehmen. Deshalb ist unser Eingreifen nicht immer beliebt.“

WICHTIGE ASPEKTE

- Bei mangelernährten Patienten ist das Komplikationsrisiko mehr als dreimal höher;
- Mangelernährung kann zu längeren Krankenhausaufenthalten führen;
- Mangelernährung ist mit höheren Sterblichkeitsraten bei ‚Risiko‘-Krankenhauspatienten verbunden.

Kosten der Mangelernährung

Durch Mangelernährung bei Patienten kommt es zu längeren Krankenhausaufenthalten, vermehrten Wiedereinweisungen und Komplikationen, was eine gesteigerte Inanspruchnahme von Ressourcen im Gesundheitswesen mit sich bringt. Es wird geschätzt, dass durch das Risiko für Mangelernährung und manifeste Mangelernährung in Europa Kosten von 170 Milliarden Euro entstehen.¹

WICHTIGE ASPEKTE

- In Europa entstehen durch Mangelernährung und das Risiko für Mangelernährung Kosten von schätzungsweise 170 Milliarden Euro;
- In Irland entsprechen die Ausgaben im Zusammenhang mit der Mangelernährung 10 % des jährlichen Gesundheits- und Sozialpflegebudgets;
- Es wird erwartet, dass die durch Mangelernährung entstehenden Kosten in den nächsten Jahren noch weiter steigen.


Land	Bevölkerung (ca.)	Schätzung der finanziellen Auswirkungen von Mangelernährung
 Vereinigtes Königreich	60,8 Millionen	15 Milliarden Euro – Gesamtkosten der durch Mangelernährung entstandenen Gesundheitsprobleme im Jahr 2007 ³⁰
 Deutschland	82,4 Millionen	9 Milliarden Euro , Anstieg bis 2020 auf 11 Milliarden Euro – Kosten, die durch Mangelernährung entstehen ³¹
 Niederlande	16,8 Millionen	1,9 Milliarden Euro - Summe der Gesamtkosten, die 2011 wegen krankheitsassoziierter Mangelernährung entstanden sind. Das entspricht 2,1 % der Gesamtausgaben für das niederländische Gesundheitssystem und 4,9 % der Gesamtkosten im Gesundheitssektor ³²
 Irland	4,1 Millionen	1,4 Milliarden Euro - 2007 wurden in Irland 10 % des jährlichen Gesundheits- und Sozialpflegebudgets für den Umgang mit Mangelernährung ausgegeben ³³
 Europa	738,2 Millionen	170 Milliarden Euro - Die geschätzten Gesamtkosten, die in Europa durch krankheitsassoziierte Mangelernährung entstehen ¹

Tabelle 1 Beispiele für die geschätzten finanziellen Folgen, die in sich Europa aufgrund von Mangelernährung ergeben

Ernährungsversorgung als therapeutisches Ziel

Ernährungsunterstützung ist ein notwendiger Bestandteil der Patientenpflege. Zunächst einmal muss sichergestellt sein, dass die Patienten Zugang zu appetitlichem, nahrhaftem Essen haben, das ihren ernährungsbedingten, kulturellen und religiösen Bedürfnissen entspricht. Eine gute Ernährungsversorgung umfasst Vorsorgeuntersuchungen (Ernährungs-Screenings) zur Feststellung, welche Patienten gefährdet sind, sowie eine angemessene Pflegeplanung, mit der sichergestellt wird, dass die Patienten zur richtigen Zeit die erforderliche Nahrung erhalten.

Allein lässt sich das Problem der Mangelernährung nicht lösen. Derzeit werden Anstrengungen unternommen, um die betreffenden Interessenvertreter zusammenzubringen, das Bewusstsein für das Problem der Mangelernährung zu schärfen und einen koordinierten Ansatz zur Bekämpfung des Problems in allen Gesundheitsbereichen bereitzustellen.

Im Juni 2009 kamen, in Zusammenarbeit mit der Europäischen Ratspräsidentschaft der Tschechischen Republik, die Gesundheitsminister der EU-Mitgliedsstaaten und Vertreter mehrerer anderer Interessengruppen zusammen und verabschiedeten die „Prager Erklärung“ unter dem Motto „Stoppt krankheitsassoziierte Mangelernährung und durch Mangelernährung verursachte Erkrankungen!“ In der Erklärung wurde zum Kampf gegen Mangelernährung durch folgende Maßnahmen aufgerufen:

- Schärfung des öffentlichen Bewusstseins, Edukation
- Erstellung und Umsetzung von Leitlinien
- Obligatorisches Screening
- Forschung im Bereich Mangelernährung
- Ausbildung im Bereich Ernährungsversorgung für Berufe des Gesundheits- und Sozialsystems
- Unterstützung von nationalen Plänen zur Ernährungsversorgung, Empfehlung zur Umsetzung und Förderung dieser Pläne in allen Versorgungsbereichen
- Berücksichtigung der Mangelernährung als Hauptthema zukünftiger EU-Präsidentschaften.

In der Erklärung von Warschau, die im Oktober 2011 unter der polnischen Ratspräsidentschaft abgegeben wurde, wurden Bereiche hervorgehoben, die für den Kampf gegen die zahlreichen negativen Auswirkungen der Mangelernährung auf Patienten und Gesundheitssysteme von besonderer Wichtigkeit sind:

- EU-weite Implementierung eines routinemäßigen Screenings auf Mangelernährung
- Schärfung des öffentlichen Bewusstseins
- Strategien zur Erstattung der entsprechenden Kosten
- Medizinische Ausbildung.

Den Patienten, die von Mangelernährung betroffen oder gefährdet sind, sollte eine angemessene Ernährungsunterstützung bereitgestellt werden. Die Einbeziehung medizinischer Nahrung in die Pläne zur Ernährungsversorgung,

z. B. in Form von ONS, ist eine evidenzbasierte Option, mit der gefährdeten Patienten erwiesenermaßen wirksam geholfen werden kann. Dies beginnt bereits mit der Ernährungsberatung und der Anreicherung herkömmlicher Mahlzeiten.

EXPERTENMEINUNG

Professor Koen Joosten, Pädiatrischer Intensivmediziner am Erasmus MC - Sophia Kinderkrankenhaus in den Niederlanden und Schatzmeister der Dutch Society of Parenteral and Enteral Nutrition (NESPEN), äußert sich zur Bedeutung eines multidisziplinären Ansatzes:

„Bei der Förderung eines neuen Programms ist die Zusammenarbeit im gesamten Kliniksystem von entscheidender Bedeutung. Die Zuweisung der Zuständigkeiten, die Festlegung von Zielen, die Schärfung des Problembewusstseins und gute Kommunikationswege zwischen Ärzten, Pflegekräften, Geschäftsführung und den Informationssystemen – all dies sind entscheidende Erfolgsfaktoren bei der Einführung einer neuen Arbeitsweise.“

FALLBEISPIEL

Mangelernährung sollte bei Krankheit und im Alter nicht unausweichlich sein. Jeder ist dafür verantwortlich zu verlangen, dass Mangelernährung durch entsprechende Screenings festgestellt und geeignete Maßnahmen ergriffen werden, damit zur rechten Zeit die richtige Ernährungsversorgung erfolgt.



Das ist die Geschichte von Anne - ein Beispiel dafür, wie ein persönlicher Plan zur Ernährungsversorgung die Genesung unterstützen kann.

Annes Vorgeschichte

Anne ist eine alleinstehende ältere Dame. Vor zwei Jahren ist ihr Ehemann gestorben. Bis vor kurzem war Anne sehr gesellig und hat viele Veranstaltungen besucht, doch jetzt sieht man sie kaum noch in der Stadt. Sie kann das Haus nicht verlassen und ist auf die Hilfe entfernter Verwandter angewiesen, die sie gelegentlich besuchen. Sie ist bei schlechter Gesundheit und leidet unter einer Atemwegserkrankung.

Anne kann nicht selbst einkaufen gehen oder sich ihr eigenes Essen kochen. Vielleicht erkennt sie nicht, wie wichtig es ist, sich nahrhafte Mahlzeiten zuzubereiten. Vielleicht hat sie Depressionen. Atemwegserkrankungen können das Atmen und Essen erschweren.

Annes Ernährungsversorgung

Annes Behandlungsteam sollte

- mit einem validierten Screening-Instrument das Risiko der Mangelernährung prüfen;
- die zugrundeliegende Atemwegserkrankung und die Depression behandeln;
- Unterstützung beim Einkaufen und Kochen organisieren;
- orale Nahrungssupplemente bereitstellen, bis Anne wieder genug essen kann, um ihren Bedarf zu decken;
- die Fortschritte überprüfen, um sicherzustellen, dass mit der Ernährungsversorgung die gesetzten Ziele erreicht werden.



EXPERTENMEINUNG

Professor Jean-Pierre Michel ist Honorarprofessor für Medizin an der Universität Genf, Schweiz, und Präsident der European Union Geriatric Medicine Society (EUGMS):

„Es ist zu erwarten, dass die Verschreibung von ONS in mehrfacher Hinsicht positive klinische Auswirkungen hat, wie etwa ein höheres Körpergewicht, die Zunahme von Muskelkraft und Mobilität sowie eine Verbesserung der Atemfunktion, was die Bewältigung des Alltags vereinfacht und die Lebensqualität verbessert.“

Klinischer Nutzen der ONS

ONS sind eine klinisch wirksame Möglichkeit zur Bekämpfung der Mangelernährung. Es gibt umfassende und solide Evidenz dafür, dass ONS im Kampf gegen die Mangelernährung eine erfolgreiche Strategie für die Ernährungsunterstützung sind und die Behandlungsergebnisse bei Patienten verbessern, die zwar Nahrung zu sich nehmen können, jedoch nicht genug, um ihren Nährstoffbedarf zu decken.

ONS wirken sich sowohl in klinischer als auch in häuslicher Umgebung bei einer Vielzahl von Patientengruppen erwiesenermaßen positiv auf die Ernährung und Leistungsfähigkeit aus und bieten klinische Vorteile.

Wichtige Erkenntnisse zeigen, dass ONS deutlich positive Auswirkungen haben:

- eine Verminderung der Sterblichkeitsrate um bis zu 24 % im Vergleich zur Standardversorgung;²
- eine Verminderung der Komplikationsrate im Vergleich zur herkömmlichen Versorgung;^{2,34,35} (siehe **Abb. 4**)
- ONS führen zu einer Gewichtszunahme bei Krankenhauspatienten und bei jenen Personen, die ins häusliche Umfeld zurückkehren, inklusive älterer Personen.³⁴

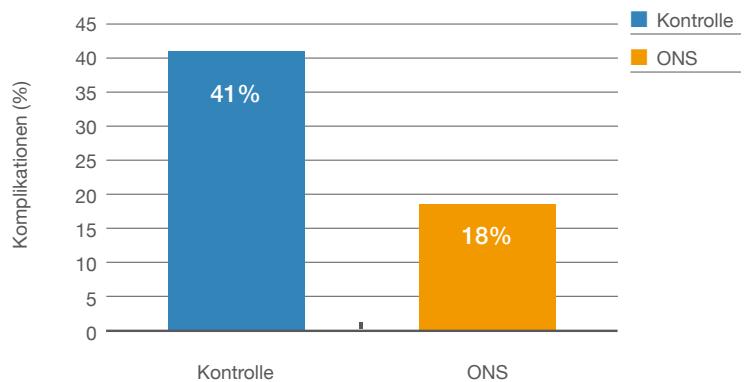


Abbildung 4 Geringere Komplikationsraten bei Patienten mit Ernährungsversorgung im Vergleich zu Kontrollpatienten im Krankenhaus (basierend auf Stratton et al. 2003)²

WICHTIGE ASPEKTE

- ONS sind eine wirksame und nicht-invasive Möglichkeit zur Bekämpfung der Mangelernährung;
- ONS führen zu Gewichtszunahme und beugen dem Gewichtsverlust bei Patienten vor, die von Mangelernährung betroffen oder gefährdet sind;
- ONS werden im Vergleich zur Standardversorgung bei mangelernährten Patienten durchweg mit geringeren Sterblichkeits- und Komplikationsraten in Verbindung gebracht.

EXPERTENMEINUNG

Professor Jean-Pierre Michel:

„Der Einsatz von ONS ist von großer Bedeutung, da sie die Komplikationsrate verringern, eine schnellere Genesung gewährleisten und zu kürzeren Krankenhausaufenthalten führen können, was auch eine Verringerung der Kosten mit sich bringt.“

Wirtschaftlicher Nutzen von ONS

Bei Patienten, die mit ONS versorgt wurden, konnten als Ergebnis einer geringeren Inanspruchnahme medizinischer Behandlung potenzielle Kostenersparnisse erzielt werden. Diese können sowohl im klinischen als auch im häuslichen Umfeld (siehe [Tabelle 2](#)) realisiert werden. Vom britischen Institut für Gesundheit und klinische Kompetenz (National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE) entwickelte ökonomische Modelle (2006) zeigen, dass ONS als Teil eines Screening-Programms kosteneffektiv sind.³⁴ Das NICE bewertet ONS als eine Behandlungsart mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis‘.

ONS verbessern nicht nur das Wohlbefinden der Patienten, sondern sind im Kampf gegen Mangelernährung für Leistungserbringer der Gesundheitsversorgung auch eine Möglichkeit

der Kostenkontrolle. Dies gewinnt besondere Bedeutung mit Blick auf die älter werdende Bevölkerung und die starke Verbreitung chronischer Krankheiten, die sich nachteilig auf den Ernährungszustand auswirken und wiederum zu einer höheren Kostenbelastung beitragen. Die Kontrolle und der sachgemäße Umgang mit der Mangelernährung können zu einer Lösung des Problems beitragen. Obwohl vielleicht in einem Bereich Kosten entstehen und die daraus resultierenden Vorteile dann in einem anderen Bereich messbar sind, ergeben sich doch insgesamt, mit Blick auf das Sozial- und Gesundheitssystem als Ganzes, aus einer wirksamen Prävention und einem sachgerechten Umgang mit der Mangelernährung Kostenersparnisse. So führt die Gabe von ONS mit hohem Proteingehalt beispielsweise zu einer Reduktion der Wiedereinweisungen ins Krankenhaus um 30 %.³⁹

Land	Patientengruppe	Kosteneinsparung pro Patient
KRANKENHAUS		
Niederlande ³⁶	Patienten mit Oberbauchoperationen	€252
Vereinigtes Königreich ²⁹	Zusammengefasste Ergebnisse aus der Analyse von OP-, älteren und Schlaganfallpatienten	€1002 (849 GBP) (Kosten pro Tag und Bett) €352 (298 GBP) (komplikationsbedingte Kosten)
HÄUSLICHES UMFELD		
Frankreich ³⁷	Mangelernährte ältere Menschen (älter als 70 Jahre)	€195
Deutschland ³⁸	Für ONS geeignete Patienten mit KM*-Risiko	€234-€257

* KM: Krankheitsassoziierte Mangelernährung

Tabelle 2 Beispiele für Studien, die Kosteneinsparungen durch den Einsatz von ONS aufzeigen^{29,36-38}

WICHTIGE ASPEKTE

- Durch den Einsatz von ONS ergaben sich im Vereinigten Königreich, basierend auf der Aufenthaltsdauer, Einsparungen von 1000 Euro pro Patient;
- Patienten, die in häuslicher Umgebung ONS erhalten, benötigen weniger medizinische Hausbesuche;
- Reduktion der Wiedereinweisungen ins Krankenhaus um 30 % durch die Gabe von ONS mit hohem Proteingehalt.



ONS als Teil einer guten Ernährungsversorgung

ONS werden zunehmend als wichtiger Bestandteil einer Gesamtstrategie für das Patientenmanagement bei Mangelernährung in Krankenhäusern und im häuslichen Umfeld anerkannt. Dabei stützt man sich auf gesicherte Belege dafür, dass ONS zu Verbesserungen der Nahrungsaufnahme und Leistungsfähigkeit sowie zu klinischen und wirtschaftlichen Vorteilen führen.

In vielen Ländern wurden von nationalen Behörden, Regierungsstellen, Gesundheitsämtern, klinischen Experten und Fachgesellschaften evidenzbasierte Leitlinien zum Umgang mit Mangelernährung entwickelt, die in vielen Fällen aus einer Zusammenarbeit dieser Interessenvertreter entstanden.

Eine optimale Vorgehensweise bei der Ernährungsversorgung im Sozial- und Gesundheitsbereich sollte mehrere Strategien und Maßnahmen umfassen, mit denen sichergestellt wird, dass jeder Patient die beste, individuell zugeschnittene und rechtzeitige Ernährungsversorgung erhält. Dies dient einer Optimierung der Nährstoffaufnahme und des

Zustandes des Patienten mit Blick auf eine Verbesserung der Behandlungsergebnisse.

Es gibt viele gute Beispiele dafür, inwieweit sich die Umsetzung von Ernährungsleitlinien positiv auf Patienten und Leistungserbringer der Gesundheitsversorgung auswirken kann. In vielen Fällen ist es jedoch schwierig, diese Beispiele aufzuspüren. Dies liegt entweder daran, dass vorhandene Leitlinien nicht ausreichend implementiert werden, oder daran, dass gute Vorgehensweisen nicht dokumentiert und anderen zugänglich gemacht werden. Es liegt auf der Hand, dass ein koordinierter, multidisziplinärer Ansatz geboten werden muss, um die ‚akademischen Richtlinien‘ in einen praktischen Ansatz für die entsprechenden Gesundheitsfachkräfte umzusetzen.

Seit 2008 vergibt der MNI ein jährliches Stipendium für die beste nationale Initiative zur Umsetzung wissenschaftlicher Evidenz in praktische Ansätze zur Bekämpfung der Mangelernährung. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf der Webseite www.medicalnutritionindustry.com.

EXPERTENMEINUNG

Dr. Ailsa Brotherton:

„Es liegen ausreichend Belege dafür vor, dass die Ernährung erhebliche Auswirkungen auf die Patientenversorgung hat und die Gesundheit verbessert, während sie gleichzeitig zu Kosteneinsparungen führt.“

BEISPIELE FÜR OPTIMALE VORGEHENSWEISEN

- Die Durchführung von Screenings unter Einsatz von ‚MUST‘- Screening-Instrumenten (‚Malnutrition Universal Screening Tool‘ - Universelles Screening-Instrument für Mangelernährung) verbesserte die Ernährungsversorgung, den angemessenen Einsatz von Pflegeplänen und verringerte die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus sowie die Kosten.⁴⁰
- Der Einsatz von Ernährungsassistenten für eine intensive

- Unterstützung bei der Ernährung, einschließlich der Gabe von ONS (wie durch die Richtlinien der Walisischen Regionalregierung empfohlen) bei älteren Frauen mit Hüftfraktur führte zu einer deutlichen Steigerung der Energiezufuhr und zu einer Verringerung der Sterblichkeitsrate, sowohl in der unfallchirurgischen Abteilung als auch bei Folgeuntersuchungen über vier Monate hinweg.⁴¹
- In einem spanischen Kranken-

- haus führte der Einsatz eines Protokolls zur Ernährungsversorgung von Krebspatienten bei 60 % der Patienten zu einer Verminderung des Gewichtsverlusts und bei 17 % der Patienten zu einer Gewichtszunahme.⁴²
- Das Programm zur Ernährungsversorgung älterer Patienten in einem belgischen Krankenhaus führte zu einer deutlichen Verminderung der Aufenthaltsdauer im Krankenhaus.⁴³

EMPFEHLUNGEN

Bei allen Aspekten im Kampf gegen Mangelernährung, von der Erkennung bis zur bestmöglichen kosteneffektiven Behandlung, werden mehrere wichtige Schwerpunkte erkennbar:

- auf allen Ebenen müssen mehrere Interessenvertreter involviert sein;
- allgemeines Bewusstsein, Training und Ausbildung sind für den Erfolg entscheidend;
- Maßnahmen für Audits und zur Qualitätsverbesserung sind obligatorisch;
- es müssen Gelegenheiten für den Austausch optimaler

Vorgehensweisen geschaffen werden.

Der MNI engagiert sich für eine Schärfung des allgemeinen Bewusstseins für die Probleme im Zusammenhang mit der Mangelernährung und unterstützt Maßnahmen, die dazu anregen sollen, routinemäßige Screenings, Bewertungen und angemessene Maßnahmen der Ernährungsunterstützung im Gesundheitswesen und in häuslicher Umgebung einzuführen. Der MNI gibt folgende Empfehlungen zur Erreichung dieser Ziele:



Erkennen von Mangelernährung	<ul style="list-style-type: none">• Es sollte eine nationale Ernährungspolitik geben, die sich mit Fragen der Mangelernährung, aber auch mit Fettsucht und Übergewicht beschäftigt;• Routinemäßige Screenings gefährdeter Personengruppen sollten Teil der nationalen Ernährungspolitik sein;• Es sollten validierte Screening-Instrumente eingesetzt werden, um Patienten zu erkennen, die von Mangelernährung betroffen oder gefährdet sind;• Es muss Einigkeit darüber herrschen, wer für die Durchführung der Screenings zur Erkennung von Mangelernährung zuständig ist.
Prävalenz	<ul style="list-style-type: none">• Es sollte eine Verpflichtung bestehen, die Prävalenz der Mangelernährung und des entsprechenden Risikos systematisch zu messen und die Ergebnisse auszutauschen.
Ursachen	<ul style="list-style-type: none">• Es sollten evidenzbasierte Pläne zur Ernährungsversorgung eingesetzt werden, welche die Ursachen der Mangelernährung, die Ziele von Interventionen aber auch umgebungsbedingte und praktische Einschränkungen berücksichtigen.
Auswirkungen	<ul style="list-style-type: none">• Es sollte das Bewusstsein dafür geschärft werden, dass Mangelernährung für Patienten, Leistungserbringer der Gesundheitsversorgung und die Gesellschaft im Allgemeinen weitreichende negative Folgen hat.
Plan zur Ernährungsversorgung	<ul style="list-style-type: none">• Beispiele für optimale Vorgehensweisen sollten weithin verbreitet werden, um die Umsetzung von Ernährungsleitlinien zu vereinfachen und eine bestmögliche Nutzung von Ressourcen zu gewährleisten.
Der Nutzen von ONS	<ul style="list-style-type: none">• Für den Nutzen von ONS gibt es eine Vielzahl von Belegen. Diese sollten in die Praxis umgesetzt werden um sicherzustellen, dass Patienten, die einer Ernährungsintervention bedürfen, diese auch erhalten.
Anleitungen	<ul style="list-style-type: none">• Die Anleitungen bzw. Orientierungshilfen zur Behandlung von Patienten, die von Mangelernährung betroffen oder gefährdet sind, sollten die aktuelle Evidenz zu Fragen der Ernährungsintervention, einschließlich der Gabe von ONS, berücksichtigen und klare und praxisbezogene Ratschläge dazu enthalten, wie und wann Maßnahmen der Ernährungsintervention zu ergreifen sind.
Optimale Vorgehensweisen	<ul style="list-style-type: none">• Beispiele für optimale Vorgehensweisen sollten weit verbreitet werden, um die praktische Umsetzung von Ernährungsrichtlinien zu vereinfachen und die bestmögliche Nutzung von Ressourcen zu gewährleisten.

DANKSAGUNGEN

Der MNI möchte seine Dankbarkeit für die Mitwirkung folgender Experten ausdrücken, die ihr Wissen und ihre Fachkenntnisse beigesteuert haben:



Dr. Ailsa Brotherton arbeitet im britischen Gesundheitsministerium im Bereich „Qualität, Innovation, Produktivität und Prävention“ (QIPP) für das Gesundheitswesen, wo ein nationales Programm zur Verbesserung von Ernährung und Flüssigkeitsversorgung entwickelt wurde. Sie ist Honorary Secretary des Exekutivteams der British Association for Parenteral and Enteral Nutrition (BAPEN) und arbeitet in der Gruppe für Qualitätssicherung der BAPEN. Außerdem ist sie Direktorin für Engagement und Führung im klinischen Bereich bei der QUEST-Initiative für Kompetenz in Qualitäts- und Sicherheitsfragen (Excellence in Quality and Safety) des britischen NHS in England.



Professor Koen Joosten ist pädiatrischer Intensivmediziner am Erasmus MC - Sophia Kinderkrankenhaus in den Niederlanden. Er ist in mehreren Ausschüssen zum Thema Ernährung tätig, z. B. als Vorsitzender der Gruppe für Kleinkindernährung der Niederländischen Gesellschaft für Kindermedizin, als Mitglied des Niederländischen Lenkungsausschusses zu Fragen der Mangelernährung und als NESPEN-Schatzmeister.



Professor Alessandro Laviano ist außerordentlicher Professor für Innere Medizin im Fachbereich Klinische Medizin an der Sapienza-Universität Rom, Italien, und Vorsitzender des Ausschusses für Bildungs- und Klinikpraxis von ESPEN.



Professor Jean-Pierre Michel ist Honorarprofessor für Medizin an der Universität Genf, Schweiz. Er ist Präsident der EUGMS (2012/13) und WHO-Experte für das Programm „Ageing and Life course - Altern und Lebensverlauf“. Er ist Mitbegründer der European Academy for Medicine of Ageing (EAMA), der Middle East Academy of Medicine of Ageing (MEAMA) und der IAGG Master Classes zum Thema Altern in Asien.



Fiona Page, BSc (Hons), RD, ist registrierte Ernährungswissenschaftlerin und trug die Informationen für das Gesamtdossier zusammen und verfasste es im Auftrag des MNI. Sie besitzt langjährige Berufserfahrung als Ernährungsspezialistin sowohl in der klinischen Praxis (insbesondere auf dem Gebiet der Ernährungsversorgung in Krankenhäusern und im häuslichen Pflegeumfeld) als auch in der Industrie für medizinische Nahrungsmittel.

REFERENZEN

1. Ljungqvist O, de Man F. *Nutr Hosp* 2009;**24**:368-70.
2. Stratton RJ et al. Wallingford: CABI Publishing, 2003.
3. Meijers JM et al. *Nutrition* 2009;**25**:512-9.
4. Van Nie-Visser NC et al. *Clin Nutr Suppl* 2009;**4**(2):45 (abstract 99).
5. Russell C, Elia M. Redditch: BAPEN, 2012.
6. Sorensen J et al. *Clin Nutr* 2008;**27**:340-9.
7. Schneider SM et al. *Br J Nutr* 2004;**92**:105-11.
8. Guest JF et al. *Clin Nutr* 2011;**30**:422-9.
9. House of Commons Health Committee. London, The Stationery Office. 2004.
10. Volkert D et al. *Clin Nutr* 2006;**25**:330-360.
11. Schindler K et al. *Clin Nutr* 2010;**29**:552-9.
12. Imoberdorf R et al. *Clin Nutr* 2010;**29**:38-41.
13. Meijers JM et al. *Br J Nutr* 2009;**101**:417-23.
14. Kaiser MJ et al. *J Am Geriatr Soc* 2010;**58**:1734-8.
15. Suominen MH et al. *Eur J Clin Nutr* 2009;**63**:292-6.
16. Lelovics Z et al. *Arch Gerontol Geriatr* 2009;**49**:190-6.
17. Parsons EL et al. *Proc Nutr Soc* 2010;**69**:E197
18. Joosten KF et al. *Arch Dis Child* 2010;**95**:141-5.
19. Agarwal E et al. *Clin Nutr* 2012;**31**:41-47.
20. Lim SL et al. *Clin Nutr* 2012;**31**:345-350.
21. Meijers JM et al. *Br J Nutr* 2009;**101**:417-423.
22. Pirlich M et al. *Clin Nutr* 2006;**25**:563-72.
23. Elia M, Russell C. Redditch: BAPEN, 2009.
24. Gibbons T, Fuchs GJ. *Clin Pediatr (Phila)* 2009;**48**:356-61.
25. Hiesmayr M et al. *Clin Nutr* 2009;**28**:484-91.
26. Valentini L et al. *Clin Nutr* 2009;**28**:109-16.
27. Norman K et al. *Clin Nutr* 2008;**27**:5-15.
28. Sorensen J et al. *Clin Nutr* 2008;**27**(3):340-349.
29. Elia M et al. Redditch: BAPEN, 2005.
30. Elia M & Stratton RJ. Redditch, BAPEN. 2009.
31. Cepton. Malnutrition in Germany: München, 2007.
32. Freijer K et al. *Clin Nutr* 2012; Jul 10 Epub.
33. Rice N, Normand C. *Public Health Nutr* 2012; Feb 8 Epub.
34. National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). Clinical guideline 32. London: NICE, 2006.
35. Milne AC et al. Cochrane Database Syst Rev 2009;CD003288.
36. Freijer K, Nuijten MJ. *Eur J Clin Nutr* 2010;**64**:1229-34.
37. Arnaud-Battandier F et al. *Clin Nutr* 2004;**23**:1096-103.
38. Nuijten M, Mittendorf T. *Akt Ern Med* 2012;**37**:126-133.
39. Cawood AL et al. *Ageing Res Rev* 2012;**11**:278-296.
40. Cawood AL et al. *Clin Nutr Suppl* 2009;**4**(2):81
41. Duncan DG et al. *Age Ageing* 2006;**35**:148-53.
42. Caro MM et al. *Nutr Hosp* 2008;**23**:458-68.
43. Pepersack T. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2005;**60**:787-92.

Weitere Informationen und eine vollständige Liste der Referenzen finden Sie im Dossier „Orale Nahrungssupplemente zur Bekämpfung von Mangelernährung“. www.medicalnutritionindustry.com



The Medical Nutrition International Industry (MNI)
Rue de l'Association 50, 1000 Brüssel, Belgien
www.medicalnutritionindustry.com
Kontakt: secretariat@medicalnutritionindustry.com