IN FORM
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung
und mehr Bewegung

DGE-Praxiswissen

Mangelernährung im Alter

Fit im Alter

Gesund essen, besser leben.

Inhalt

1 Mangelernährung – besser verstehen 4

1.1 Definition 4
1.2 Häufigkeit 5
1.3 Ursachen 9
1.4 Kritische Nährstoffe 12
1.5 Folgen 14

2 Mangelernährung – rechtzeitig erkennen 15

2.1 Screening 16
2.2 Assessment 18

3 Mangelernährung – erfolgreich therapieren 21

3.1 Orale Ernährung 25
3.2 Orale Ernährung plus Nährstoffkonzentrate 30
3.3 Enterale Ernährung 31
3.4 Parenterale Ernähurng 33

Wichtige Anmerkung zur Gleichstellung in der Sprachverwendung

Soweit personenbezogene Bezeichnungen im Maskulinum stehen, wird diese Form verallgemeinernd verwendet und bezieht sich auf beide Geschlechter. Die DGE geht selbstverständlich von einer Gleichstellung von Mann und Frau aus und hat ausschließlich zur besseren und schnelleren Lesbarkeit die männliche Form verwendet. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.

1 Mangelernährung – besser verstehen

1.1 Definition

Der Begriff „Malnutrition" dient als Sammelbegriff für eine Fehl- oder Mangelernährung. Dieses im Alter sehr häufige Problem wird oftmals nicht als solches erkannt oder beachtet. Hinter Symptomen wie Müdigkeit, allgemeine Schwäche, Antriebslosigkeit und Gewichtsabnahme – oftmals als „Altersschwäche" bezeichnet – verbirgt sich in vielen Fällen eine Unterversorgung mit Energie und/oder essenziellen (lebensnotwendigen) Nährstoffen.

Mangelernährung ist definiert als ein Zustand des Mangels an Energie, Protein oder anderen Nährstoffen, der mit messbaren Veränderungen von Körperfunktionen verbunden ist, einen ungünstigen Krankheitsverlauf zur Folge hat und durch Ernährungstherapie reversibel ist.

Ist dabei die aufgenommene Energie langfristig geringer als der tatsächliche Bedarf, so liegt eine quantitative Mangelernährung vor. Handelt es sich um einen Mangel an Protein oder anderen Nährstoffen, zum Beispiel Vitaminen, Mengen- oder Spurenelementen, spricht man von einer qualitativen Mangelernährung. Kombinationen von beiden kommen ebenso vor. Wird die Mangelernährung nicht behandelt, steigt das Sterblichkeitsrisiko.

Die Begriffe **Frailty** und **Sarkopenie**, die oft im Zusammenhang mit einer Malnutrition auftreten, sollen hier ebenfalls kurz erläutert werden. Unter dem Ausdruck **Frailty**, der mit Gebrechlichkeit übersetzt werden kann, wird die Anfälligkeit eines Seniors auf innere und äußere Einflüsse verstanden. Durch altersbedingt schwindende Reserven können diese nicht mehr so gut kompensiert bzw. ausgeglichen werden. Im klinischen Sinne wird Frailty diagnostiziert, wenn mindestens drei der folgenden Faktoren vorliegen:

- Gewichtsverlust (mindestens 5 kg innerhalb von 12 Monaten)
- empfundene Erschöpfung
- Schwäche (bei Handgriffen)
- langsame Gehweise
- geringe physische Aktivität

Als **Sarkopenie** wird der Verlust an Muskelmasse bezeichnet, der im Verlauf des Alterns eintritt. Zwischen dem 30. und dem 80. Lebensjahr verliert der Mensch über 30 % der gesamten Muskelmasse. Das hat nicht nur Auswirkungen auf die Beweglichkeit, sondern beispielsweise auch auf die Atmung oder die Verdauung, denn auch die inneren Organe sind auf eine kräftige Muskulatur angewiesen.

1.2 Häufigkeit

Während jüngere Senioren häufiger zu Übergewicht neigen, das mit einer qualitativen Mangelernährung einhergehen kann, ist eine quantitative Mangelernährung ein zentrales Problem der Hochbetagten. Mit steigendem Alter nimmt der Anteil der mangelernährten

Senioren zu. Daneben zeigen akut oder chronisch kranke Senioren häufiger Ernährungsdefizite als gesunde aktive Senioren.

Im Rahmen des „nutritionDay in Pflegeheimen 2007“[1] wurde der Ernährungsstatus und die Versorgung von 2137 Bewohnern in Pflegeheimen erfasst. Zur Beurteilung zog man den BMI (Body Mass Index)[2] heran. Danach wiesen knapp 17 % unter anderem eine quantitative Mangelernährung auf, wobei hier ein BMI von weniger als 20 zu Grunde lag. Weitere knapp 14 % mit einem BMI von 20 bis 21,9 liefen Gefahr, eine Mangelernährung zu entwickeln. Ein ungewollter Gewichtsverlust, der als Indikator für eine Mangelernährung gilt, bestand bei 9 %.

Nach Angaben der ErnSTES-Studie[3] mit einem Studienkollektiv von 773 Senioren waren etwas weniger als zwei Drittel der untersuchten Senioren mangelernährt oder wiesen ein Risiko für eine Mangelernährung auf. Diese Einschätzung erfolgte mittels Mini Nutritional Assessment (MNA) (Kapitel 2.1, S. 17). Die Ergebnisse basieren neben dem BMI auch auf anderen Parametern, wie Messungen von Wadenumfang und Trizepshautfaltendicke oder Lebensmittelverzehr, MNA. Legt man bei den Ergebnissen dieser Studien die wissenschaftlich anerkannte BMI-Einteilung der WHO (Weltgesundheitsorganisation) zu Grunde, nach der bei einem BMI <18,5 eine Mangelernährung vorliegt, so sind 8 % der Männer und 6 % der Frauen mangelernährt.

Neben der wissenschaftlichen Definition des BMI der WHO, mit der auch die DGE arbeitet, werden für Senioren (ab 65 Jahre) häufig abweichende BMI-Einteilungen verwendet. Danach wird bei Senioren schon ab einem BMI von unter 20 von einer Mangelernährung gesprochen. Senioren mit einem BMI von 20 bis unter 22 oder je nach Aufteilung unter 24 gelten danach hinsichtlich einer Mangelernährung als gefährdet.

Der BMI allein ist zur Beurteilung des Ernährungszustandes meist nicht ausreichend. Für die Praxis ist auch das biografische Gewicht relevant. Weist ein Senior zeitlebens ein geringes Gewicht und damit einen niedrigen BMI auf, so sollte dieser auch im Alter akzeptiert werden. Zur Beurteilung des biografischen Gewichts müssen Daten zum Gewichtsverlauf der letzten Jahre bekannt und dokumentiert sein. Darüber hinaus sind weitere Einflussfaktoren wie Gesundheitszustand, Appetit und Mobilität zu betrachten. Nur so lässt sich ein aktuell niedriger BMI richtig einschätzen. Wichtig ist in diesem Fall die Prävention, die dazu beitragen soll, dass möglichst kein Gewicht verloren wird.

Frage

Warum ist der Anteil der von Mangelernährung betroffenen Bewohnern in Seniorenein-richtungen höher als bei zu Hause lebenden Senioren?

Die Statistik zeigt, dass in stationären Seniorenein-richtungen mehr Hochaltrige leben als zu Hause. Nach Angaben des statistischen Bundesamtes aus dem Jahr 2007 war der Anteil der über 85-jährigen Senioren mit 48 % in stationären Einrichtungen wesentlich höher als bei den zu Hause lebenden Senioren mit einem Anteil von 28 %. Die Häufigkeit von Mangelernährung nimmt mit steigendem Alter zu.

[1] nutritionDay in Pflegeheimen gehört zu einer europäischen Aktion, bei der einmal jährlich in Krankenhäusern und Pflegeheimen der Ernährungszustand von kranken und alten Menschen untersucht wird (www.nutritionday.org).

[2] Der BMI zeigt das Verhältnis des Gewichtes zur Körpergröße und wird nach der folgenden Formel berechnet: BMI (kg/m²) = Körpergewicht (in kg) / Körpergröße zum Quadrat (in m²).

[3] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (Hrsg.): Ernährungsbericht 2008, „Ernährung älterer Menschen in stationären Einrichtungen (ErnSTES-Studie)", Heseker, H.; Stehle, P., Bonn

Daneben werden verschiedene Aspekte als Ursache für den höheren Anteil an Mangelernährung in stationären Einrichtungen diskutiert. Beispielsweise stellt der Auszug aus der eigenen Wohnung für viele Senioren häufig ein einschneidendes Erlebnist dar. Die neue Umgebung, fremde Menschen, das ungewohnte Speisenangebot, neue Gerüche und Geräusche können einen negativen Einfluss auf den Appetit ausüben. Mangelnde Bewegung verstärkt die Appetitlosigkeit und damit die verminderte Nahrungszufuhr. Zu Hause wird eine Mangelernährung häufig von betreuenden Verwandten und Ärzten nicht als solche erkannt. Deshalb weisen viele Senioren schon beim Einzug in eine Einrichtung einen schlechten Ernährungszustand auf.

Tabelle 1: Faktoren, die eine Mangelernährung begünstigen

Faktoren
Physiologische Veränderungen
Höhere Nährstoffdichte im Alter wird nicht berücksichtigt
Nachlassendes Durstempfinden
Verringerte Magendehnung und gesteigerte Aktivität der Sättigungshormone
Abnehmende Sinneswahrnehmungen
Beeinträchtigtes Kau- oder Schluckvermögen (z.B. durch Probleme im Bereich der Zähne, Mundtrockenheit, Schluckstörungen)

1.3 Ursachen

Für die Entstehung einer Mangelernährung im Alter sind meist mehrere Faktoren verantwortlich. Neben physiologischen Veränderungen kommen krankheitsbedingte und soziale Umstände als Ursachen in Frage. Häufig liegen Kombinationen von verschiedenen Faktoren vor. Die Hauptursache für die Entstehung von quantitativer Mangelernährung bei Senioren ist die Appetitlosigkeit, die verschiedene Gründe haben kann.

Mögliche Auswirkungen
Einzelne Nährstoffe werden nicht in bedarfsgerechter Menge aufgenommen (Kapitel 1.4, S. 12 f).
Senioren trinken zu wenig.
Senioren fühlen sich schneller gesättigt und verzehren nur kleinere Portionen.
Senioren können schlechter riechen, schmecken, sehen und fühlen, wodurch die Mahlzeiten weniger intensiv oder verändert schmecken und der Appetit leidet.
Die Nahrungsaufnahme wird behindert.

Faktoren
Körperliche und krankheitsbedingte Veränderungen
Nachlassende Fingerfertigkeiten oder andere Behinderungen (z. B. Lähmungen nach einem Schlaganfall, Zittern bei Morbus Parkinson)
Bestehende Krankheiten (z. B. Verdauungs- und Absorptionsstörungen)
Akute oder chronische Krankheiten mit mehrfacher Medikamenteneinnahme
Psychische und soziale Veränderungen
Geistige Veränderungen (z. B. Vergesslichkeit, Verwirrtheit oder Demenz)
Psychische Veränderungen
Soziale Faktoren

Hinweis

Je genauer die Erkennung und Analyse der Ursachen, desto effektiver können Therapiemaßnahmen eingeleitet werden, um einer drohenden Mangelernährung vorzubeugen beziehungsweise eine bestehende Mangelernährung zu beheben.

Mögliche Auswirkungen

Senioren können die Mahlzeiten nicht mehr selbstständig zu sich nehmen und sind auf Hilfe angewiesen. Die Nahrungsaufnahme wird eingeschränkt, da es zum Beispiel als unangenehm empfunden wird, auf andere angewiesen zu sein. Man traut sich nicht um Hilfe zu bitten, etwa aufgrund von Schamgefühl des Betroffenen oder Zeitmangel der Pflegekräfte.
Einzelne Nahrungsbestandteile werden schlecht oder gar nicht vertragen und aufgenommen. Lactoseintoleranz oder Vitamin B_{12}-Mangel bei atrophischer Gastritis (Magenschleimhautentzündung mit Rückbildung der Zellen) sind typische Beispiele.
Negative Auswirkungen auf den Appetit durch bestimmte Medikamente, insbesondere bei Multimedikation; häufig verbunden mit Übelkeit. Falsch dosierte Schlaf- oder Beruhigungsmittel hindern den Betroffenen aufgrund von Müdigkeit an der Nahrungsaufnahme.
Senioren vergessen etwas zu essen oder zu trinken.
Mangelnde Motivation zur Essensaufnahme bei Einsamkeit, Depressionen oder fremder Umgebung (z. B. beim Einzug in eine Senioreneinrichtung).
Geringes Einkommen von allein lebenden Senioren kann zum Sparen am Essen hinsichtlich Menge und Qualität führen.

1.4 Kritische Nährstoffe

Neben der quantitativen Mangelernährung kommt es bei Senioren häufig auch zu einer Unterversorgung mit einzelnen Nährstoffen wie Proteine, Vitamine und Mineralstoffe. Diese werden als „kritische" Nährstoffe bezeichnet. Im Alter verlangsamt sich der Stoffwechsel, die Muskelmasse nimmt ab, während die Fettmasse zunimmt. Diese physiologischen Veränderungen werden häufig von einer geringeren körperlichen Aktivität des Seniors begleitet. Als Folge sinkt der Energiebedarf, während der Bedarf an Vitaminen und Mineralstoffen gleich bleibt oder sogar ansteigt (z. B. Vitamin D). Deshalb muss das Essen weniger Energie aber gleich viele oder mehr Vitamine und Mineralstoffe enthalten.

Senioren benötigen daher eine Kost mit einer höheren Nährstoffdichte als jüngere Menschen. Wird dies nicht berücksichtigt entsteht eine qualitative Mangelernährung bedingt durch den Mangel an einzelnen oder mehreren Nährstoffen.

Zu den so genannten „kritischen" Nährstoffen[4] im Alter, die bei Senioren in stationären Senioreneinrichtungen gemessen wurden, zählen einige **Vitamine und Mineralstoffe**:

- Vitamin D
- Vitamin E
- Folat
- Vitamin B_{12}
- Vitamin C
- Calcium
- Magnesium

Bei zu Hause lebenden Senioren zählen überwiegend Vitamin D, Calcium und Folat zu den kritischen Nährstoffen.[5]

Neben diesen Nährstoffen nehmen Senioren häufig auch zu wenig **Flüssigkeit**[6] zu sich. Gründe dafür sind nachlassendes Durstempfinden oder andere Hemmnisse (z. B. Vergesslichkeit, Angst vor häufigen Toilettengängen oder fehlende Hilfestellung dabei). Die empfohlene Menge an Getränken liegt für Senioren bei mindestens 1,3 Liter, besser 1,5 Liter pro Tag.

4 Umfangreiche Informationen hierzu finden Sie in der Broschüre „Essen und Trinken im Alter", die ebenfalls im Rahmen dieser Reihe erschienen ist (www.fitimalter-dge.de unter Service/Medien).

5 Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (Hrsg.): Ernährungsbericht 2000, „Ernährung älterer Menschen", Stehle, P.; Junk, K.; Sack, S.; Volkert, D., Bonn

6 Umfangreiche Informationen hierzu finden Sie in der Broschüre „Trinken im Alter", die ebenfalls im Rahmen dieser Reihe erschienen ist (www.fitimalter-dge.de unter Service/Medien).

1.5 Folgen

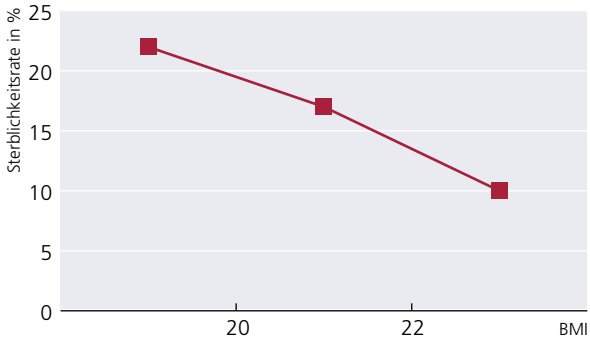
Eine unzureichende Energie- und Nährstoffversorgung hat gravierende Auswirkungen auf zahlreiche Funktionen des Organismus. Deshalb haben mangelernährte Senioren ein deutlich höheres Risiko für zahlreiche Krankheiten und weisen eine höhere Sterblichkeitsrate auf.

Beispiele hierfür sind:

- abnehmende Muskelkraft
- verlangsamte Rekonvaleszenz
- beeinträchtigte Wundheilung
- erhöhtes Dekubitusrisiko
- erhöhtes Risiko für Stürze und Frakturen
- neurologische und kognitive Störungen

Ergebnisse des nutritionDay in Pflegeheimen 2007 zeigen, dass Senioren mit einem schlechten Ernährungszustand eine geringere Überlebensprognose während der folgenden sechs Monate aufweisen als Senioren ohne Mangelernährung. Während die Sterblichkeitsrate bei Bewohnern mit einem BMI von > 22 bei 10 % lag, stieg sie bei einem BMI von 20 bis < 22 auf 17 % und bei einem BMI von < 20 sogar auf 22 % an.

Grafik 1: Abhängigkeit von Sterblichkeitsrate und BMI



Mangelernährung – rechtzeitig erkennen

2

Die Behandlung der Mangelernährung ist am erfolgreichsten, wenn sie erkannt wird bevor ein erheblicher Gewichtsverlust eintritt. Dieser ist im Alter nur schwer oder gar nicht auszugleichen. In vielen Fällen wird nach einer Krankheit mit Gewichtsverlust das vorherige Gewichtsniveau nicht mehr erreicht. Aufgrund der weitreichenden Folgen und des hohen therapeutischen Aufwandes, ist es sinnvoll, eine Mangelernährung möglichst frühzeitig zu erkennen und zu behandeln. Oberstes Ziel muss es jedoch sein, sie durch Prävention gar nicht erst entstehen zu lassen.

Praxis-Tipp

Als Angehöriger oder Pflegekraft haben Sie engen Kontakt zum Senioren. Daher können Ihnen bei aufmerksamer Beobachtung Anzeichen eine Mangelernährung frühzeitig auffallen. Leiten Sie diese an den behandelnden Arzt weiter, sodass evtl. notwendige Maßnahmen schon im frühen Stadium ergriffen werden können. Auf folgende Anzeichen sollten Sie besonders achten:

- Der Teller wird nicht mehr leer gegessen oder Mahlzeiten werden vollständig abgelehnt.
- Getränke werden abgelehnt, Haut und Schleimhäute werden trocken und rissig.
- Der Senior hat keinen Appetit beim Essen oder es schmeckt ihm nicht mehr.
- Schmuck sitzt locker oder geht verloren.
- Der Gürtel muss nach und nach enger geschnallt werden.
- Die Kleidung sitzt immer lockerer.
- Der Senior zeigt oder äußert sich zu körperlichen Einschränkungen oder Schmerzen, die das Essen und Trinken behindern. Dazu zählen beispielsweise Beschwerden an Zähnen oder beim Schlucken.

Nach dem Expertenstandard „Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“[7] des Deutschen Netzwerkes für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP) sollte zu Beginn von Pflegemaßnahmen eines Seniors ein **Screening** durchgeführt werden, um Risiken und Anzeichen einer Mangelernährung zu erfassen. Dieses Screening sollte im Rahmen einer Anamnese gleich nach der Aufnahme in eine Einrichtung, bei akuten Veränderungen wie verminderten Essmengen, akuten Krankheiten oder auffälligem Gewichtsverlust erfolgen. Anschließend ist eine regelmäßige Wiederholung, laut DNQP-Expertenstandard alle drei Monate, mindestens jedoch einmal jährlich, ratsam. Liegen Risiken oder Anzeichen einer Mangelernährung vor, so wird eine ausführliche Erfassung des Ernährungszustandes und aller beeinflussenden Faktoren empfohlen. Dies wird als **Assessment** bezeichnet. Daraus lassen sich entsprechende Therapiemaßnahmen ableiten.

2.1 Screening

Eine regelmäßige Gewichtskontrolle und aufmerksame Beobachtung können das Risiko oder bereits bestehende Anzeichen für eine Mangelernährung anzeigen. Darüber hinaus stehen verschiedene Screening-Methoden zur Verfügung wie:

- Mini Nutritional Assessment (MNA)
- Subjective Global Assessment (SGA)
- Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)
- Pflegerische Erfassung von Mangelernährung und deren Ursachen (PEMU)

Im Folgenden werden die beiden gängigen Instrumente Mini Nutritional Assessment (MNA) und Subjective Global Assessment (SGA) kurz vorgestellt.

Mini Nutritional Assessment (MNA)[8]

Bei diesem Verfahren handelt es sich um das derzeit wichtigste und einzige validierte Instrument zur Erfassung einer Mangelernährung speziell bei älteren Menschen. Für ein Screening eignet sich besonders der MNA-Fragenbogen in Kurzform. Er enthält sechs Fragen zu:

1. Appetit
2. Gewichtsverlauf
3. Mobilität
4. Krankheiten oder Stress
5. Psychische Situation (Demenz)
6. BMI

Ist die Messung des BMI nicht möglich (z. B. bei bettlägerigen Patienten), kann alternativ der Wadenumfang angegeben werden. In der ausführlichen Version werden neben den Inhalten der Kurzfassung weitere Fragen zu Wohnsituation, Medikamenteneinnahme, Hautproble-

[7] Umfangreiche Informationen finden Sie im Expertenstandard des Deutschen Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP): „Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“ (www.dnqp.de)

[8] Bezugsadresse MNA-Fragebogen in verschiedenen Sprachen: www.mna-elderly.com/mna_forms.html

men, Mahlzeiten, Lebensmittelauswahl, Flüssigkeitszufuhr, Selbstständigkeit bei der Essensaufnahme, Selbsteinschätzung des Patienten, Oberarmumfang und Wadenumfang gestellt.

Das MNA gilt als einfache, schnelle Methode, um gefährdete oder bereits mangelernährte Patienten zu erkennen. Umfassende Vorkenntnisse und Laborwerte sind dazu nicht notwendig.

Subjective Global Assessment (SGA)

Dieses Screeningverfahren wird als Checkliste für die subjektive Einschätzung des Untersuchenden verwendet. Zunächst werden anamnestische Kriterien erhoben, zu denen Gewichtsveränderungen, Nahrungszufuhr, gastrointestinale Symptome und Grunderkrankungen, Leistungsfähigkeit und die Erfassung des metabolischen Bedarfs der Grunderkrankung zählen. In weiteren klinischen Untersuchungen, wie dem Verlust an subkutanem Fettgewebe, Muskelschwund und Vorliegen von Ödemen und Aszites (Bauchwassersucht), wird der Ernährungszustand des Patienten erfasst. Der SGA gilt als schnelles und kostengünstiges Instrument zur Beurteilung des Ernährungszustandes eines Erwachsenen sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich.

2.2 Assessment

Eine tiefer gehende Einschätzung der Ernährungssituation muss bei ermittelten Risiken oder Anzeichen für eine Mangelernährung erfolgen. Daraus werden beispielsweise folgende Maßnahmen abgeleitet:

- Kontrolle der Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr mithilfe von Ess- und Trinkprotokollen
- Berücksichtigung der Essbiographie des Betroffenen

- Einbindung weiterer Fachkräfte und Bildung eines Ernährungsteams, zum Beispiel aus Medizin, Oecotrophologie, Diätassistenz, Logopädie, Ergotherapie, Küche und Hauswirtschaft
- Ausführliche Suche nach den individuellen Ursachen
- Bei Bedarf weiterführende Untersuchungen wie Bioelektrische-Impedanz-Analyse (BIA) oder Laboruntersuchungen.

Praxis-Tipp

Machen Sie das Protokoll zu einem Dokument aus dem Sie Ursachen und Informationen zur Verbesserung der individuellen Ess- oder Trinksituation des Seniors ableiten können. Führen Sie die Dokumentation für einen begrenzten Zeitraum (z. B. eine Woche) durch und legen sich dafür ein Ziel fest (z. B. Trinkmenge von 1,5 l pro Tag erreichen). Dokumentieren Sie, wann Sie welches Getränk in welcher Menge angeboten haben, tragen Sie dabei Erfolge und Misserfolge ein. Bilanzieren Sie die Trinkmenge täglich. Nach einer Woche haben Sie einen guten Überblick, den Sie am besten in einem Ernährungsteam (Kapitel 3, S. 21) auswerten. So können Sie erkennen, zu welchen Tageszeiten besser oder schlechter getrunken wurde und welche Getränke bevorzugt werden. War die Trinkmenge ausreichend und das Trinkverhalten stabil, so ist das Ziel erreicht! Es muss nichts geändert werden und eine weitere Dokumentation ist zunächst nicht mehr notwendig.

Bei zu geringer Trinkmenge, müssen Ursachen (Kapitel 1.3, S. 9) gesucht und neue Maßnahmen und Therapieziele entwickelt werden. Für einen weiteren definierten Zeitraum wird erneut ein Protokoll geführt. Sie können dazu vorgefertigte Dokumente wählen oder ein eigenes Trink- oder Essprotokoll entwickeln. Hilfreich dafür sind Angaben wie:

- Name des Seniors
- Trinkmenge, die erreicht werden soll
- Gewicht und gegebenenfalls die Gewichtszunahme, die als Ziel erreicht werden soll
- Lieblingsgetränke oder -speisen
- Getränke oder Speisen, die nicht vertragen oder nicht gerne getrunken oder gegessen wurden (Unverträglichkeiten, Allergien)
- Mengen, die getrunken oder verzehrt wurden
- Tagesbilanz
- Anmerkungen

In einen gut durchdachten Dokumentationsbogen lassen sich Informationen schnell und übersichtlich eintragen. Wichtig ist eine ehrliche und sorgfältige Dokumentation zu führen.

Flüssigkeitsaufnahme

Uhrzeit	Getränk	Menge
6.30 Uhr	Mineralwasser	halbes Glas, 0.1 l
8.00 Uhr	Kaffee	1 Tasse, 0.1 l
8.00 Uhr	Orangensaft	1 Glas, 0.2 l
10.00 Uhr	Mineralwasser	halbes Glas, 0.1 l

Mangelernährung – erfolgreich therapieren 3

Es muss schnell gehandelt werden, wenn eine drohende oder bereits bestehende Mangelernährung erkannt wird. Therapiemaßnahmen sind individuell auf Basis der Essbiografie für den Betroffenen festzulegen. Ein Ernährungsteam, in dem alle Fachkompetenzen vertreten sind, sollte die notwendigen Therapiemaßnahmen interdisziplinär erarbeiten. In einer stationären Senioreneinrichtung sind dies alle Personen, die im weitesten Sinne mit der Verpflegung befasst sind. Dazu zählen Mitarbeiter aus den Bereichen Küche, Hauswirtschaft und Service. Im ambulanten Bereich sind dies Angehörige, der Hausarzt, ein Pflege- oder Mahlzeitendienst. Die Einbeziehung von Fachkräften aus anderen Bereichen, wie Medizin, Ernährungsmedizin, Oecotrophologie, Diätassistenz, Logopädie und Ernährungstherapie kann sinnvoll sein. Nach dem „DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in stationären Senioreneinrichtungen“[9] sollte es in jeder Einrichtung ein Schnittstellenmanagement für die Bereiche Küche, Pflege und Hauswirtschaft geben. Dieses Vorgehen gewährleistet, dass alle Mitarbeiter über den Ernährungs- und Gesundheitszustand oder bestehende Therapien der Senioren informiert sind. So können Aspekte aus verschiedenen Fachbereichen dazu beitragen, individuelle Lösungen zu finden und damit die bestmögliche Pflege und Verpflegung für Senioren sicherzustellen.

[9] Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in stationären Senioreneinrichtungen, 2. Auflage, Bonn 2011

Exkurs

DGE-Qualitätsstandards für eine vollwertige Seniorenverpflegung[10]

Basierend auf aktuellen wissenschaftlichen Kenntnissen sowie Erfahrungen aus der Praxis wurden die DGE-Qualitätsstandards für die stationäre Seniorenverpflegung sowie für „Essen auf Rädern" entwickelt. Ziel ist es, das Verpflegungsangebot für Senioren zu optimieren, die Gesundheit zu erhalten und die Prävention von Mangelernährung zu unterstützen.

Mit dem **„DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in stationären Senioreneinrichtungen"** setzt Fit im Alter Maßstäbe in der stationären Seniorenverpflegung. Als Kernelemente sind darin die Anforderungen an das Lebensmittelangebot, die Häufigkeit ihrer Verwendung, Speisenplanung und -herstellung sowie spezifische Rahmenbedingungen, wie Kommunikation und Service, definiert. Die nährstoffoptimierte Vollverpflegung ist ebenfalls thematisiert.

Im **„DGE-Qualitätsstandard für Essen auf Rädern"** sind Kriterien für eine optimale Mittagsverpflegung festgelegt. Diese beziehen sich primär auf die ernährungsphysiologische Speisenqualität und darüber hinaus auf den Kundenservice und die Auslieferung der Speisen. Bei ▸

der Umsetzung des Qualitätsstandards ist es ebenfalls wichtig, die Bedürfnisse der Senioren zu berücksichtigen.

Senioreneinrichtungen und Anbieter von „Essen auf Rädern" können sich auf Grundlage der Qualitätsstandards von der DGE zertifizieren lassen. Nach erfolgreicher Prüfung erhalten Sie das Fit im Alter-Logoschild und können damit ihre Zertifizierung attraktiv präsentieren.

Praxis-Tipp

Gute Kommunikation und ein erfolgreiches Schnittstellenmanagement sind Voraussetzung für die bestmögliche Verpflegung von Senioren. Daher:

- Achten Sie auf eine gute Kommunikation zwischen Angehörigen, Pflegefachkräften, hauswirtschaftlichem Personal, Küchenpersonal, behandelnden Ärzten und anderen beteiligten Fachkräften. Alle Personen, die direkt mit dem Senior Kontakt haben, zum Beispiel bei der Speisenausgabe, beim Anreichen von Speisen oder bei der Pflege, Verwandte oder ambulante Pflegedienste, können Aussagen zum Ernährungsstatus machen und diese an die Pflegeleitung oder an die behandelnden Ärzte und Therapeuten weiterleiten.

[10] Weitere Informationen zu den Qualitätsstandards und der Zertifizierung sind auf der Homepage des Projekts „Fit im Alter – Gesund essen, besser leben" der DGE (www.fitimalter-dge.de) erhältlich.

So ist es möglich entsprechende Maßnahmen frühzeitig einzuleiten.

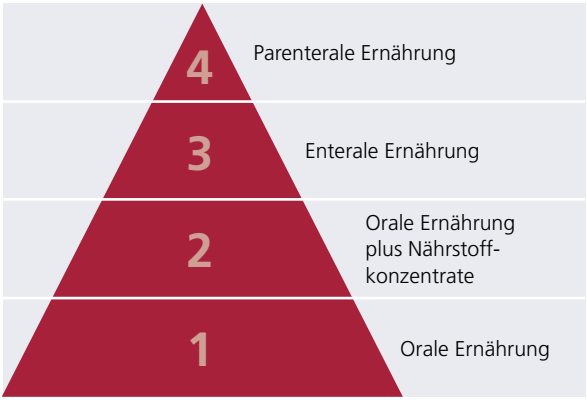
- Dokumentieren Sie Ihre Beobachtungen zu erarbeiteten Therapiemaßnahmen und das erwünschte Ziel, zum Beispiel eine Gewichtszunahme von 0,5 kg pro Woche. Wird das Ziel nicht erreicht, müssen die Therapiemaßnahmen entsprechend angepasst werden.
- Informieren Sie regelmäßig alle an der Pflege und Therapie beteiligten Personen über das Vorgehen. Vereinbaren Sie dazu regelmäßige Treffen.
- Die Abstimmung mit den Mitarbeitern der Küche ist wichtig, wenn es um die praktische Umsetzung der Maßnahmen geht und individuelle Vorlieben des Seniors beim Essen oder seine Wunschkost berücksichtigt werden soll. Quelle hierfür ist neben den geäußerten Wünschen die Essbiographie.

Hinweis

Besonders wichtig für eine erfolgreiche Therapie ist es, im Vorfeld die Ursachen der Mangelernährung zu erkennen und die Maßnahmen darauf abzustimmen. Häufig sind auch mehrere Faktoren beteiligt (Kapitel 1.3, S. 9 ff.). Liegt die Ursache der Mangelernährung an Kaubeschwerden wegen einer schlecht sitzenden Zahnprothese, wird ein zusätzliches Speisenangebot nicht helfen. In diesem Fall muss die Speisenkonsistenz angepasst werden. Erst wenn die Zahnprothese richtig sitzt und die Schmerzen abgeklungen sind, wird der Betroffene wieder wie gewohnt essen können.

Das ernährungstherapeutische Vorgehen bei Mangelernährung erfolgt in der Regel nach einem Stufenplan.

Abbildung 1: Stufenplan zur Behandlung einer Mangelernährung



Quelle: Volkert, D. (2009) Practical Guideline for nutritional care in geriatric institutions. Z Gerontol Geriatr 42:77-87

3.1 Orale Ernährung

Neben der Atmosphäre und dem Umfeld, in dem gegessen und getrunken wird, trägt die Lebensmittelauswahl wesentlich zu Prävention und erfolgreicher Therapie der Mangelernährung bei. Für den Einsatz bei Mangelernährung eignen sich Lebensmittel, die eine höhere Energiedichte haben. Dazu zählen beispielsweise fettreiche Milchprodukte oder Wurstsorten ohne Fettbegrenzung, wie Leberwurst oder Teewurst. Ist eine höhere Energiezufuhr notwendig, können ganze Speisen oder einzelne Speisenkomponenten wie Soßen, Suppen, Breie, Kartoffelpüree, Desserts und Kuchen, sofern keine Krankheiten oder Bedenken aus ärztlicher Sicht vorliegen, angerei-

chert werden. Dies sollte zunächst mit energiereichen Lebensmitteln erfolgen. Dazu eignen sich hochwertige Pflanzenöle oder Margarine, gemahlene Nüsse und Samen (z. B. als Nuss- oder Samenmus), Sahne, Crème fraîche oder Butter. Ziel ist es, eine vollwertige Ernährung durch Lebensmittel sicherzustellen, die eine hohe Nährstoffdichte aufweisen. Wichtig ist nicht nur eine Zufuhr an Energie sondern weiteren Nährstoffen. Essenzielle Fettsäuren werden durch hochwertige pflanzliche Fette geliefert. Proteine vorwiegend durch Milch und Milchprodukte, Getreide oder Hülsenfrüchte. Der Bedarf an Vitaminen und Spurenelementen wird über ein abwechslungsreiches Angebot an Obst und Gemüse gedeckt. Ist die Versorgung damit nicht

ausreichend sicher zu stellen, können die Speisen mit Nährstoffkonzentraten[11] in Form von Kohlenhydrat- oder Eiweißkonzentrat, Vitamin- oder Mineralstoffsupplementen ergänzt werden. Darüber hinaus gibt es speziell angereicherte Lebensmittel und/oder Trinknahrung.

Praxis-Tipp

- Achten Sie auf eine angenehme Atmosphäre bei den Mahlzeiten. Dies fördert den Appetit und die Bereitschaft zum Essen und Trinken.
- Bieten Sie mindestens fünf Mahlzeiten über den Tag verteilt an. Hilfreich kann auch eine zusätzliche Spätmahlzeit mit Joghurt, Obst oder Käsewürfeln sein.
- Achten Sie auf die persönlichen Bedürfnisse der Senioren.
- Beachten Sie besonders bei Appetitmangel die individuellen Essensvorlieben und bieten verstärkt Wunschkost an. Dies bedeutet für das Küchen- und Pflegepersonal zusätzlichen Aufwand. Erarbeiten Sie daher im Team gemeinsam Lösungen, dies motiviert eher zur Umsetzung.
- Regen Sie durch ein abwechslungsreiches Angebot an Zwischenmahlzeiten zum Zugreifen an. Je nach Fähigkeiten können dies beispielsweise Getreidebreie, kleine Obststücke oder Gebäck, Gemüsekuchen, Käsewürfel oder Wurststücke sein.

[11] Sind die Maßnahmen zur Verbesserung der Ernährungssituation mit natürlichen Lebensmitteln unzureichend, ist mit ärztlicher Verordung die Verwendung von Trinknahrung zu prüfen.

- Demenziell erkrankte Senioren können unruhig sein und Lauftendenzen haben. Reicht die Zeit am Tisch zum Essen nicht aus, geben Sie geeignete Speisen „mit auf den Weg“ oder richten Sie Essstationen mit „Fingerfood“ ein.
- Bieten Sie geeignete Ess- und Trinkhilfen an.
- Achten Sie auf eine individuelle Betreuung von mangelernährten Senioren. Gesellschaft, Anteilnahme an der Person, adäquate Hilfe bei der Essensaufnahme („so viel wie nötig, so wenig wie möglich“).
- Protokollieren Sie, was der Senior tatsächlich verzehrt hat. Nur so können Sie feststellen, ob die eingesetzten Maßnahmen erfolgreich sind.

Über den Tag verteilt können energiereiche Getränke wie Frucht- oder Gemüsesäfte aber auch Milchshakes mit Obst auf dem Speisenplan stehen. „Fingerfood" kann zu den Mahlzeiten oder zwischendurch angeboten werden. Viele Speisen sind bei entsprechender Anpassung der Portionsgröße von ein bis zwei Bissen und weder klebriger noch krümeliger Konsistenz als „Fingerfood" essbar. Es muss nur einfach zu kauen und zu schlucken sein.

- Obst- und Gemüsestücke, Trockenobst, Früchteriegel
- Brothappen, belegte Kräcker, süßes und herzhaftes Gebäck, Kuchen oder kleine Windbeutel mit energieangereicherter Füllung
- Käsewürfel
- kleine Frikadellen aus Gemüse, Fisch oder Fleisch
- schnittfeste Aufläufe oder Grießschnitten

Die Wünsche und Bedürfnisse des Einzelnen stehen an erster Stelle. Bevorzugt der Senior beispielsweise süße oder weiche Speisen, so sollte dieser Wunsch respektiert werden. Vollwertig zubereitet, zum Beispiel. mit einem hohen Milch-, Vollkorngrieß- und Obstanteil, können diese Speisen gut bei Mangelernährung eingesetzt werden. Im Alter lässt bei vielen Senioren das Geschmacks- und Geruchsempfinden nach. Kräftiges und abwechslungsreiches Würzen mit frischen Kräutern, sieht nicht nur appetitlich aus, sondern trägt wesentlich dazu bei, dass Geruch und Geschmack überhaupt wahrgenommen werden. (Mit kräftigem Würzen ist kein starkes Salzen gemeint).

Hinweis

Speisen, die speziell für Senioren mit Mangelernährung zubereitet werden, enthalten teilweise Alkohol. Zum einen, da Alkohol eine appetitanregende Wirkung haben kann, zum anderen, weil Alkohol Energie liefert. Beim Angebot von Alkohol in Speisen muss auf die Wechselwirkung mit Medikamenten geachtet werden. Sprechen Sie dazu mit dem behandelnden Arzt. Der Alkohol muss auf dem Speisenplan deklariert sein.

3.2 Orale Ernährung plus Nährstoffkonzentrate

Ist die Versorgung des Seniors mit der oralen Ernährung über energie- und nährstoffreiche Lebensmittel nicht sicherzustellen, können die Speisen mit speziellen Nährstoffsupplementen wie Kohlenhydrat- oder Proteinkonzentrate, Vitaminen- und Mineralstoffen ergänzt werden. Daneben stehen speziell angereicherte Lebens-

mittel und Trinknahrung zur Verfügung. Die meist geschmacksneutralen Produkte können als Pulver für die Anreicherung heißer und kalter Speisen verwendet werden. Spezielle Trinknahrung oder Pulversupplemente können die normale Nahrung ergänzen.

Praxis-Tipp

Der Einsatz von Trinknahrung sollte immer mit ärztlicher Rücksprache erfolgen. Bei konsumierenden Krankheiten wie Krebs- oder Darmkrankheiten, kann Trinknahrung im Einzelfall erstattungsfähig sein.

3.3 Enterale Ernährung

Wenn durch die orale Ernährung mit Nährstoffkonzentraten und/oder Trinknahrung der Zustand der Mangelernährung nicht erfolgreich therapiert werden kann, muss die Ernährung enteral über eine Sonde erfolgen. Oftmals ist auch eine Kombination sinnvoll und möglich, so dass der Betroffene neben der Versorgung mittels Sonde auch noch essen kann. Dies sollte vom Pflegepersonal ermöglicht und gefördert werden, auch wenn dadurch ein höherer Arbeitsaufwand entsteht. Essen

und Trinken sind wichtige Bestandteile des menschlichen Lebens und sollten nur in den Fällen, die keine andere Wahl lassen, vollständig durch eine Ernährung über die Sonde ersetzt werden.

Geschmackliche Reize können aber auch bei der ausschließlichen Ernährung über eine Sonde gegeben werden. Möglich wird dies durch die Verwendung von geschmeidigen, aufgeschäumten Speisen, dem sogenannten smoothfood®.

Praxis-Tipp

- Die enterale Ernährung muss auf den Einzelnen abgestimmt werden und unter ärztlicher Kontrolle erfolgen.
- Berücksichtigen Sie dabei eventuell vorliegende Patientenverfügungen hinsichtlich der ewünschten Behandlung.
- Achten Sie auch bei enteraler Ernährung auf eine gute Mundhygiene.

3.4 Parenterale Ernährung

Kann die Ernährung nicht mehr über den Magen-Darm-Trakt – also oral oder enteral – erfolgen, so ist die parenterale Ernährung die einzige Möglichkeit der Versorgung. Hierbei wird der Betroffene mit allen Nährstoffen über die Blutbahn in Form von intravenösen Infusionen versorgt. Genau wie die enterale Ernährung muss die parenterale Ernährung unter Berücksichtigung juristischer und ethischer Aspekte und unter ärztlicher Kontrolle erfolgen.

Fazit

Je früher erkannt wird, dass bei einem Senior eine Mangelernährung droht oder gar schon besteht, desto besser lässt sie sich therapieren. Daher gilt bei Mangelernährung: Genau hinschauen, frühzeitig diagnostizieren und sofort handeln!

Quellen:

aid infodienst, Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) (Hrsg.): Senioren in der Gemeinschaftsverpflegung, 2. Auflage, Bonn 2007

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in stationären Senioreneinrichtungen, 2. Auflage, Bonn 2011

Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg.): DGE-Qualitätsstandard für Essen auf Rädern, 2. Auflage, Bonn 2011

Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP): Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherstellung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege, Osnabrück 2009

Küpper, C.: Mangelernährung im Alter, Teil 1. Ernährungs Umschau 4/10, S. 204–211

Menebröcker, C.: Mangelernährung: Ernährungsstatus bestimmen und Maßnahmen ergreifen, Vortrag der DGE-Fortbildungsveranstaltung „Is(s)t im Alter alles anders?, Stuttgart, Mai 2006 (www.fitimalter-dge.de)

Impressum:

Herausgeber:
Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)

Entwicklung, Text und Redaktion:
„Fit im Alter – Gesund essen, besser leben."
Kathrin Bausch, Katharina Goerg, Claudia Hoffmann,
Ricarda Holtorf, Esther Schnur

Fotos:
Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE), Bonn,
www.dge.de
GAYERFOTODESIGN, Melle, www.gayer-fotodesign.de,
GDE, Preprint- und Mediaservice GmbH, www.gde.de

Gestaltung:
GDE Preprint- und Mediaservice GmbH, www.gde.de

„Fit im Alter – Gesund essen, besser leben" wird von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. durchgeführt und ist Teil des Nationalen Aktionsplans „IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung". Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages. www.in-form.de

www.fitimalter-dge.de
www.fitimalter.de
www.dge.de
www.in-form.de

Nachdruck – auch auszugsweise – sowie jede Form der Vervielfältigung oder die Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Herausgeber gestattet. Die Ratschläge in diesem Heft sind von der DGE sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung des Herausgebers für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.
© 2012

2. aktualisierte Auflage, Bonn 2012

Stand: März 2012

Diese Broschüre richtet sich an Fachkräfte
in der Gemeinschaftsverpflegung von Senioren.

Haben Sie Fragen oder Anregungen?
Sprechen Sie uns an!

„Fit im Alter – Gesund essen, besser leben“
Telefon 0228 3776-873
Telefax 0228 37766-78-873
E-Mail info@fitimalter-dge.de
www.fitimalter-dge.de
www.fitimalter.de

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.
Referat Gemeinschaftsverpflegung
und Qualitätssicherung
Fit im Alter – Gesund essen, besser leben
Godesberger Allee 18
53175 Bonn
www.dge.de

Diese und weitere Broschüren sind gegen
eine Versandkostenpauschale erhältlich
beim DGE-Medienservice:
www.dge-medienservice.de

Gefördert durch:

Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestags

Durchgeführt von:

DGE

Nr. 300 406