



Ernährung für ältere Erwachsene

Inhalt

► Merkblatt Ernährung für ältere Erwachsene / November 2011

- 2 Wann beginnt das „Alter“?
- 2 Gesund älter werden
- 2 Gesunde Ernährung für ältere Erwachsene
- 6 Ernährung für ältere Erwachsene – das merke ich mir
- 7 Ernährungsempfehlungen für ältere Erwachsene
- 9 Quellen
- 9 Impressum



Ernährung für ältere Erwachsene

Wann beginnt das „Alter“?

Über den Beginn des Lebensabschnittes „Alter“ bestehen je nach den betrachteten Kriterien unterschiedliche Ansichten – und es gibt grosse individuelle Unterschiede: Während die „jungen Alten“ (60- bis 80-Jährige) heute durchschnittlich fitter sind als es die vorherigen Generationen waren, sinkt im hohen Alter (also bei den über 80-Jährigen) die Leistungsfähigkeit geistig wie körperlich erheblich. Das Altern ist gekennzeichnet von einer Abnahme der Kräfte und Zunahme chronischer körperlicher Beschwerden; für die Steuerung der alltäglichen Bewegungen muss ein immer grösserer Teil der geistigen Leistung aufgewendet werden. Weil das Altern von Person zu Person sehr unterschiedlich ablaufen kann, ergeben sich unterschiedliche ernährungsphysiologische Bedürfnisse: Bestimmen Krankheit, Immobilität und Pflegebedürftigkeit das Alter, braucht es andere Ernährungsempfehlungen als für Selbständige, Aktive und Mobile. Das vorliegende Merkblatt richtet sich an gesunde, selbständige, aktiv lebende und mobile ältere Menschen.

Gesund älter werden

Die Ernährung spielt auch mit zunehmendem Alter eine wichtige Rolle, weil unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden stark davon abhängen, was und wie wir essen. Und wer möchte nicht ein selbstständiges, abwechslungsreiches Leben bis ins hohe Alter geniessen können! Dabei ist es nicht nur wichtig, dem Körper alle Lebensmittel der verschiedenen Lebensmittelgruppen beziehungsweise die notwendige Energie und alle essenziellen Nährstoffe im richtigen Verhältnis zuzuführen, sondern das Essen auch mit Lust und Freude zu geniessen.

Ausser im Krankheitsfall braucht es keine vollkommene Umstellung der gewohnten Ernährungsweise. Sinnvoll könnte es hingegen sein, die persönlichen Ess- und Trinkgewohnheiten frühzeitig den sich ändernden (Alters-)Umständen anzupassen. Eine aktive und gesunde Lebensgestaltung mit vielen sozialen Kontakten und Erlebnissen, regelmässiger körperlicher Aktivität sowie einer ausgewogenen und vielseitigen Ernährung ist die beste Grundlage für ein gesundes Alter.

Gesunde Ernährung für ältere Erwachsene

Für gesunde ältere Erwachsene gelten grundsätzlich die Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide für Erwachsene. Folgende Aspekte sind im Alter jedoch besonders zu berücksichtigen:

Eiweiss

Zum Erhalt der Muskel- und Knochenmasse sowie verschiedener Körperfunktionen (z.B. Immunabwehr) ist vor allem auf eine ausreichende Zufuhr an Eiweiss zu achten. Am einfachsten lässt sich der Bedarf durch den täglichen Verzehr von eiweissreichen Lebensmitteln wie Milch, Milchprodukte, Fisch, Fleisch, Geflügel, Eier, Tofu, Quorn oder Seitan decken. Es ist allgemein sinnvoll, magere Produkte vorzuziehen und fettarme Zubereitungsarten zu wählen.

Vitamin D und Calcium

Im Alter treten häufiger Stürze mit Knochenbrüchen auf und es wird häufig die Diagnose Osteoporose gestellt. Die Ursachen dazu sind vielfältig (siehe auch Merkblatt Osteoporose).

Die Knochendichte nimmt bereits nach Erreichen seines Maximums im Alter von ca. 30 Jahren stetig ab. Eine starke Abnahme erfolgt besonders bei Frauen in den Wechseljahren. Ungenügende Vitamin D- und Calciumzufuhr, aber auch Bewegungsmangel, eine Medikation und auch die genetische Veranlagung können den Abbauprozess beschleunigen. Der Abbau der Knochenmasse kann verlangsamt werden, indem auf eine ausreichende Calcium- und Vitamin D-Zufuhr und genügende körperliche Aktivität geachtet wird.



Vitamin D

Das fettlösliche Vitamin D fördert die Calciumaufnahme und den guten Knochenbau, stärkt den Muskeln und verhindert dadurch Stürze. Der Körper kann Vitamin D in der Haut unter Einfluss von Sonnenlicht selbst bilden. Allerdings ist die Sonne keine verlässliche Quelle, da die Sonnenintensität im Winter in Europa nicht ausreicht, um genügend Vitamin D zu produzieren. Im Alter kommt dazu, dass die hauteigene Kapazität, Vitamin D zu produzieren, etwa um ein 4-Faches abnimmt verglichen zur Produktionskapazität bei jungen Menschen. Vitamin D-Mangel ist deshalb insbesondere bei älteren Menschen weit verbreitet. Ein weiteres Problem ergibt sich durch die Verwendung von Sonnenschutzmitteln, mit denen sinnvollerweise die Haut geschützt wird; sie vermindern aber auch die Vitamin D-Bildung in der Haut. Eine Vitamin D-Supplementierung während der Wintermonate (November–März) wird daher von Fachkreisen vor allem für ältere Menschen (60+), aber auch für jüngere, welche regelmässig Sonnencreme benutzen oder wenig Sonnenlicht abbekommen (z.B. durch Verschleierung oder wenig Aufenthalt im Freien), empfohlen.

Die natürlichen Nahrungsquellen für Vitamin D sind begrenzt. Grössere Mengen sind nur in fettem Fisch vorhanden wie Lachs und Sardine (wobei Zuchtfische weniger Vitamin D enthalten), in Pilzen und Eiern enthalten. Kleinere Mengen an Vitamin D sind in Milchprodukten zu finden.

Calcium

Wichtigster Baustein der Knochen ist das Calcium. Damit das Skelett gesund und stabil aufgebaut werden kann bzw. damit der altersbedingte Abbau möglichst hinausgezögert wird, muss über die Nahrung täglich genügend Calcium aufgenommen werden. Der Calciumbedarf ist bei älteren Personen nach wie vor hoch und liegt bei 1000 mg pro Tag. Wird mit der Nahrung zu wenig Calcium zugeführt, greift der Körper auf die Calciumspeicher der Knochen zurück. Die weitaus besten Calciumlieferanten sind Milch und Milchprodukte. Sie liefern zusätzlich zum Calcium auch Eiweiss, das für die Knochen- und Muskelgesundheit ebenfalls wichtig ist. Mit täglich 3–4 Portionen (1 Portion = 2 dl Milch oder 150–200 g Joghurt oder 30–60 g Käse) kann der Tagesbedarf gedeckt werden. Auch einige Gemüse (Broccoli, Mangold, Spinat), Kräuter, Hülsenfrüchte und Vollkornprodukte enthalten Calcium. Bei Mineralwasser ist der Gehalt je nach Produkt unterschiedlich, beim Trinkwasser je nach Region.

Neuste Studien haben gezeigt, dass bei guter Vitamin D-Versorgung die Calcium-Aufnahme aus der normalen Ernährung genügend ist. Wer trotzdem Mühe hat, den täglichen Calciumbedarf über die Ernährung zu decken, insbesondere aber Personen, welche an einer Milchzucker-Unverträglichkeit (Laktoseintoleranz) oder Milchallergie leiden, sprechen am besten mit einer Fachperson über eine allfällige Calcium-Supplementation.

Flüssigkeit

Flüssigkeit ist für die normale Funktion des Körpers nötig – auch für die geistige Leistungsfähigkeit. Eine verminderte Konzentrationsfähigkeit kann auf einen Flüssigkeitsmangel hinweisen.

Mit zunehmendem Alter nehmen das Durstgefühl und Fähigkeit der Nieren, den Urin zu konzentrieren, ab. Im Alter bedarf das Trinken daher besonderer Aufmerksamkeit, um die tägliche Trinkmenge von 1–2 Litern zu erreichen. Hilfreich ist es, Essen und Trinken bewusst zu planen, sich sichtbar ein Trinkgefäss hinzustellen und sich an äusseren Anhaltspunkten und Signalen zu orientieren (Uhrzeit, Mitbewohner usw.). Pro Tag sollten daher bewusst mindestens 1–2 Liter Flüssigkeit getrunken werden.



Nachfolgend einige Tipps, wie diese Flüssigkeitszufuhr erreicht werden kann:

- Einen gefüllten Krug feinen Kräuter- oder Früchte-tee oder eine Flasche Mineralwasser auf den Küchentisch stellen. Am Abend sollte der Krug bzw. die Flasche leer sein.
- Gleich nach dem Aufstehen ein Glas Wasser trinken.
- Vor jedem Zähneputzen ein Glas Wasser trinken.
- Bei jedem Gang zur Toilette etwas Wasser trinken.
- Zwischendurch sorgen verdünnte Fruchtsäfte für Abwechslung.
- Suppen und Bouillons sind ebenfalls gute Flüssigkeitslieferanten.
- Bei längeren Unternehmungen wie Spaziergängen oder Stadtbummel ein Fläschchen Wasser mitnehmen.

Achtung: Bei vermehrtem Flüssigkeitsverlust (z.B. bei sehr heissem Wetter, durch starkes Schwitzen, Erbrechen, Durchfall usw.) muss die Trinkmenge entsprechend erhöht werden.

Energie- und Nährstoffbedarf

Im Vergleich zu den Ernährungsempfehlungen für jüngere Erwachsene bleibt der Bedarf an Nährstoffen im Alter weitgehend gleich, doch der Energiebedarf nimmt ab. Dies bedeutet, dass ältere Menschen bewusst Lebensmittel mit wenig Kalorien aber mit einer hohen Dichte an Vitaminen, Mineralstoffen, sekundären Pflanzenstoffen und Nahrungsfasern wie Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Früchte und Gemüse bevorzugen sollten. Mit Fetten und Ölen, Wurstwaren, Gebäck und Süßigkeiten sollte sparsam umgegangen werden, da sie (zu) viele Kalorien in Form von Fett und relativ wenig Vitamine und Mineralstoffe enthalten.

Energiebilanz

Wegen des geringeren Energiebedarfs im Alter ist eine ausgeglichene Energiebilanz wichtig. Es sollen nicht mehr Kalorien aufgenommen werden, als der Körper verbraucht. Der Energiebedarf ist abhängig von der körperlichen Aktivität. Bei wenig Bewegung braucht der Körper entsprechend weniger Energie, jedoch benötigt er immer noch mindestens die gleiche Menge an Eiweiss, Vitaminen und Mineralstoffen wie in jüngeren Jahren. Wer sich auch im Alter viel bewegt, hat einen höheren Energiebedarf und lebt gesünder: Es kann so viel gegessen werden, dass der Körper mit allen lebenswichtigen Nährstoffen versorgt wird und das Gewicht dabei stabil bleibt.

Gesundes Körpergewicht

Wie in jüngeren Jahren muss auch im Alter auf ein gesundes Körpergewicht geachtet werden. Seniorinnen und Senioren, die sich wohl fühlen und gesund sind, sollen ihre Ernährungsgewohnheiten weitgehend beibehalten und sich nicht einseitig ernähren oder irgendwelche extreme Ernährungsformen annehmen. Ziel ist es, nicht zu- aber auch nicht abzunehmen. Wer übergewichtig und gesund ist, muss nicht zwingend abnehmen – wichtig ist, regelmässig körperlich aktiv zu sein.

Sowohl Unter- als auch starkes Übergewicht können die Lebensqualität vermindern und das Risiko für Krankheiten erhöhen (z.B. höhere Infektanfälligkeit durch Mangelernährung, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes mellitus Typ 2 durch starkes Übergewicht).

Wenn der Appetit abnimmt, kann es hilfreich sein, mehrere kleine Portionen über den Tag verteilt zu essen. So kann Untergewicht vorgebeugt werden. Bei starkem Übergewicht helfen eine ausgewogene, energiereduzierte Ernährung und regelmässige Bewegung.



Angereicherte Lebensmittel und Supplemente

Nicht immer wird der Bedarf an Eiweiss, Nahrungsfasern, Vitaminen und Mineralstoffen ausreichend gedeckt. Angereicherte Nahrungsmittel (z. B. Multivitaminpräparate) können die Versorgung unterstützen. Allenfalls ist die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln (z.B. Vitamin B12 und Proteinsupplemente bei fleischarmer Ernährung oder Vitamin D insbesondere während den Wintermonaten) in Absprache mit einer Fachperson sinnvoll.

Auch in grossen Belastungssituationen wie etwa während einer akuten oder chronischen Krankheit, bei Appetitlosigkeit oder einem Erschöpfungszustand können solche Präparate gezielt eingesetzt werden.

Bewegung

Tägliche Aktivität von mindestens 30 Minuten wie Spazieren, Treppen steigen oder Gymnastik hält in Form, stärkt den Kreislauf und fördert den Erhalt der Knochen sowie der Muskelmasse.

Aktiv zu sein hat den Vorteil, dass die Muskeln nicht abgebaut werden, ein psychisches Gleichgewicht erlangt wird und Zivilisationskrankheiten vorgebeugt werden können. Geeignet sind Tai Chi, Tanzen, Schwimmen, Fahrrad fahren, zügiges Gehen, (Nordic-)Walking, Gymnastik, moderates Krafttraining, Wandern oder Skilanglauf. Auch im Alltag lässt sich bei manchen Tätigkeiten gesunde Bewegung ganz einfach einbauen: Anstelle des Lifts oder der Rolltreppe die Treppe benutzen, Einkäufe zu Fuss erledigen, in einem Park oder an einem See einen Nachmittagsspaziergang machen, den Hund (der Nachbarn) ausführen usw. Bewegung kann aber auch soziale Kontakte und Erlebnisse bringen. Deshalb sollte ein täglicher Aufenthalt draussen nicht fehlen. Durch regelmässige Bewegung wird der Energieverbrauch gesteigert, was sich positiv auf das Gewicht auswirken kann. Wer sich regelmässig viel bewegt, kann auch mehr essen. Dies wiederum macht es einfacher, den täglichen Vitamin-, Mineralstoff- und Spurenelementbedarf zu decken.

Verdauung

Ältere Menschen sind anfälliger auf gewisse Verdauungsstörungen wie Verstopfung, Durchfall, Blähungen oder Völlegefühl, da die Leistungsfähigkeit der Verdauungsorgane im Alter abnimmt. Andere Ursachen liegen bei der individuellen Ernährungsweise: zu wenig nahrungsfaserreiche Lebensmittel, Flüssigkeitsmangel bzw. zu geringe Flüssigkeitszufuhr, zu fettreiche oder zu grosse Mahlzeiten bzw. fehlende Zwischenmahlzeiten, zu schnelles Essen bzw. ungenügendes Kauen. Ursache können auch zu wenig Bewegung, die persönliche Lebenssituation mit Stress, seelischer Spannung oder Depression sein.

Dem kann mit einer ausgewogenen Ernährungsweise entgegen gewirkt werden, indem nahrungsfaserreiche Lebensmittel wie Vollkornprodukte (mindestens eine Portion pro Tag), Gemüse und Früchte (mind. 5 Portionen am Tag) gegessen sowie mindestens 1.5 Liter Flüssigkeit getrunken werden. Gutes Kauen regt die Verdauung an. Mit mehreren kleinen Mahlzeiten pro Tag wird der Verdauungstrakt weniger belastet. Auch Bewegung und Bauchmassagen halten den Darm in Schwung. Stress soll möglichst abgebaut werden. Einfache Entspannungstechniken können in einem Kurs erlernt werden. Es kann sinnvoll sein, die persönliche Situation mit einer Fachperson zu besprechen. Abführende Mittel sollen nur nach ärztlicher Verordnung und nicht über längere Zeit eingenommen werden; bei fortgesetzten Beschwerden empfiehlt es sich, den Rat einer dipl. Ernährungsberaterin oder eines Ernährungsberaters FH/HF einzuholen.



In Gesellschaft essen und geniessen

In der Gemeinschaft macht das Essen mehr Freude. Für alleinstehende ältere Menschen bieten Restaurants, Mahlzeitenclubs oder Mittagstische von Wohnheimen die Gelegenheit, in Gesellschaft zu essen. Sie können aber auch Gleichgesinnte suchen, um gemeinsam zu kochen und zu essen. Jede Mahlzeit sollte ein kleines Fest sein: Gerichte liebevoll gekocht und mit Gewürzen und Kräutern abgeschmeckt, regen den Appetit an. Appetitlich angerichtete Speisen wecken die Lust am Essen. Ein geschmackvoll gedeckter Tisch, ein paar Blumen oder Kerzen sorgen für eine entspannte Atmosphäre.

Besondere Aspekte

Wenn das Kochen zum Problem wird, können Fertiggerichte hilfreich sein. Ein Fertigménü, tiefgekühltes Gemüse oder Ravioli aus der Traiteurabteilung schmecken fein und sind im Nu zubereitet. Solche Produkte müssen lediglich gebacken oder aufgewärmt werden. Das grosse Angebot erlaubt Abwechslung und bringt für jeden Geschmack etwas. Ein knackiger Salat oder frische Früchte zum Dessert ergänzen die Fertigprodukte zur kompletten Mahlzeit. Bei Kauschwierigkeiten den Zahnarzt aufsuchen und vorübergehend geräffelte Früchte und weich gekochtes Gemüse geniessen!

Ernährung für ältere Erwachsene - das merke ich mir

- Gewicht halten, starkes Unter- oder Übergewicht abbauen.
- Für ausreichende Flüssigkeitszufuhr sorgen.
- Täglich eiweiss- und calciumhaltige Nahrungsmittel essen.
- Ausreichende Vitamin D-Versorgung sicherstellen.
- Reichlich Früchte, Gemüse und Vollkornprodukte geniessen.
- Regelmässig körperlich aktiv sein, auch draussen.

Ernährungsempfehlungen für ältere Erwachsene

Viele Faktoren beeinflussen unser Ess- und Trinkverhalten: individuelle Bedürfnisse und Gelüste, das tägliche Befinden, das soziale Umfeld, das aktuelle Nahrungsmittelangebot, die Werbung usw. Die Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide gewährleisten eine ausreichende Zufuhr von Energie, Nähr- und Schutzstoffen und damit eine gesunde Ernährungsweise für Erwachsene. Die unten angegebenen Mengen und Portionen sind Durchschnittswerte, sie müssen nicht jeden Tag, sondern sollen langfristig eingehalten werden, z.B. über eine Woche. Eine Ausnahme bilden die Empfehlungen zur Flüssigkeitszufuhr, die täglich berücksichtigt werden sollen.

Je nach Energiebedarf (abhängig von Alter, Geschlecht, Grösse, körperlicher Aktivität etc.) gelten die kleineren bzw. die grösseren Portionenangaben. Eine schonende Zubereitung trägt dazu bei, die wertvollen Inhaltsstoffe zu erhalten. Zum Salzen empfiehlt sich jodiertes und fluoridiertes Speisesalz, welches jedoch genauso wie salzhaltige Würzmittel (z.B. Würzsauce, Sojasauce, Bouillon) zurückhaltend verwendet werden sollte. Die Ernährungsempfehlungen für ältere Personen basieren auf der Schweizer Lebensmittelpyramide. **Kursiv und fett gedruckte Textstellen richten sich speziell an ältere Personen.** Für kranke, ältere Menschen gelten fallspezifisch andere Empfehlungen.





Getränke

Täglich 1–2 Liter trinken, bevorzugt in Form von **ungesüßten** Getränken, z.B. Trink-/Mineralwasser oder Früchte-/Kräutertee. Koffeinhaltige Getränke wie Kaffee, schwarzer und grüner Tee können zur Flüssigkeitszufuhr beitragen. **Calciumreiches Mineralwasser bevorzugen (>300 mg Kalzium pro Liter)**.

Achtung: Grosse Flüssigkeitsverluste (z.B. bei heissem Wetter, durch starkes Schwitzen, Durchfall, Erbrechen) ausgleichen!

Gemüse & Früchte

Täglich 5 Portionen in verschiedenen Farben, davon 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Früchte. 1 Portion entspricht 120 g. Pro Tag kann eine Portion durch 2 dl ungezuckerten Frucht- bzw. Gemüsesaft ersetzt werden.

Getreideprodukte, Kartoffeln & Hülsenfrüchte

Täglich 3 Portionen. Bei Getreideprodukten Vollkorn bevorzugen. 1 Portion entspricht:

75–125 g Brot/Teig oder

60–100 g Hülsenfrüchte (Trockengewicht) oder

180–300 g Kartoffeln oder

45–75 g Knäckebrötchen / Vollkornkracker / Flocken / Mehl / Teigwaren / Reis / Mais / andere Getreidekörner (Trockengewicht).

Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier & Tofu

Täglich 3–4 Portionen Milch bzw. Milchprodukte.

1 Portion entspricht:

2 dl Milch oder

150–200 g Joghurt / Quark / Hüttenkäse / andere Milchprodukte oder

30 g Halbhart-/Hartkäse oder

60 g Weichkäse.

Zusätzlich täglich 1 Portion Fleisch, Geflügel, Fisch, Eier, Tofu, Quorn, Seitan, Käse oder Quark. Zwischen diesen Eiweisslieferanten abwechseln.

1 Portion entspricht:

100–120 g Fleisch / Geflügel / Fisch / Tofu / Quorn / Seitan (Frischgewicht) oder

2–3 Eier oder

30 g Halbhart-/Hartkäse oder

60 g Weichkäse oder

150–200 g Quark/Hüttenkäse.

Öle, Fette & Nüsse

Täglich 2–3 Esslöffel (20–30 g) Pflanzenöl, davon mindestens die Hälfte in Form von Rapsöl.

Täglich 1 Portion (20–30 g) ungesalzene Nüsse, Samen oder Kerne.

Zusätzlich können sparsam Butter, Margarine, Rahm etc. verwendet werden (ca. 1 EL = 10 g pro Tag).

Süßes, Salziges & Alkoholisches

Süßigkeiten, gesüßte Getränke, salzige Knabbereien und alkoholhaltige Getränke mit Mass genießen.



Weiterführende Informationen und individuelle Beratung

Nähere Informationen zur Ernährung ab 50 Jahren finden Sie im Ratgeber „Vom Essen und Älterwerden“, herausgegeben von der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE (Buch, Format A5, farbig, illustriert, 96 Seiten, 2. Auflage 2010). Bestellung unter www.sge-ssn.ch/shop.

Für eine individuelle Ernährungsberatung empfehlen wir Ihnen, eine/n dipl. Ernährungsberater/in HF/FH aufzusuchen. Unter folgendem Link finden Sie Fachpersonen in Ihrer Umgebung: www.svde.ch.

Quellen

- Schlettwein-Gsell D, Däppen B, Walter P. Vom Essen und Älterwerden. Schweizerische Vereinigung für Ernährung SVE. Bern: 1999.
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE. D.A.CH. Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. 1. Auflage. Frankfurt: Umschau Braus GmbH, 2000.
- Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE, Eidgenössisch Technische Hochschule Zürich ETH, Bundesamt für Gesundheit BAG. Schweizer Nährwerttabelle. 4. Auflage. Bern: 2007.
- Küpper, C. Ernährung älterer Menschen. Leitfaden für Ernährungsfachkräfte sowie für Alten- und Krankenpflegeberufe. 2. Auflage. Umschau Zeitschriftenverlag, 2003.
- Volkert, D. Ernährung im Alter. Wiesbaden: Quelle und Meyer, 1997.
- Schweizer Zeitschrift für Ernährungsmedizin. Ernährung im Alter. Jahrgang 4, Nr. 5/2006.
- Gruss P. Die Zukunft des Alterns. Die Antwort der Wissenschaft. München: C.H.Beck oHG, 2007.

Impressum

© **Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE, aktualisierte Fassung 2011**

Alle in diesem Merkblatt publizierten Informationen können bei Angabe des obigen Quellenvermerkes frei verwendet werden.

Herausgeberin

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE
Schwarztorstrasse 87
Postfach 8333
CH-3001 Bern
Tel. 031 385 00 00
Fax 031 385 00 05
E-Mail info@sge-ssn.ch
Internet www.sge-ssn.ch

Fachliche Beratung und Mitarbeit

Bernet Caroline, dipl. Ernährungsberaterin HF
Hayer Angelika, Diplom-Oecotrophologin
Jaquet Muriel, dipl. Ernährungsberaterin HF
Prof. Kressig Reto W., Chefarzt und Extraordinarius für Geriatrie
Dr. Matzke Annette, Diplom-Oecotrophologin
Mühlemann Pascale, dipl. Lebensmittelingenieurin
ETH, NDS Humanernährung ETH
Prof. Dr. Walter Paul, Emeritus der Universität Basel

Dank

Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE bedankt sich für die finanzielle Unterstützung durch das Bundesamt für Gesundheit zur Erstellung des vorliegenden Merkblattes (Vertrag 07.005832/414.0000/-1) sowie für die fachliche Beratung und Mitarbeit der oben erwähnten Experten.