

# DIE ROLLE DER ERNÄHRUNGSBERATERIN / DES ERNÄHRUNGSBERATERS IN ALTERS- UND PFLEGEHEIMEN



**IMPRESSUM****Herausgeber**

CURAVIVA Schweiz  
Fachbereich Alter  
Zieglerstrasse 53  
Postfach 1003  
3000 Bern 14  
Telefon 031 385 33 33

[info@curaviva.ch](mailto:info@curaviva.ch)

[www.curaviva.ch](http://www.curaviva.ch)

**Autorinnen und Autoren:** Fabienne Schaller, BSc BFH Ernährungsberaterin SVDE; Robert Speer, MSc nutr. med. Ernährungsberater SVDE; Karin von Burg, MSc clin. nutr. Ernährungsberaterin SVDE

**Kontakt:** Fachgruppe Geriatrie SVDE, Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen SVDE, [service@svde-asdd.ch](mailto:service@svde-asdd.ch)

**Copyright Titelbild:** CURAVIVA Schweiz

**Layout:** CURAVIVA Schweiz

**Ausgabe:** Herbst, 2017

Aus Gründen der Verständlichkeit kann es vorkommen, dass im Text nur die männliche oder die weibliche Form gewählt wird. Es sind aber immer beide Geschlechter gemeint.

## Inhaltsverzeichnis

<u>1. Einleitung</u>	4
<u>2. Ernährungsberatung in der Geriatrie</u>	4
<u>3. Leistungsangebot</u>	6
<u>4. Mögliche Arbeits- und Finanzierungsmodelle</u>	9
<u>5. Empfehlungen</u>	10
<u>6. Weiterführende Informationen</u>	12
<u>7. Literatur</u>	12

## 1. Einleitung

Im folgenden Berufsdossier werden das Leistungsangebot und die interprofessionelle Zusammenarbeit der Ernährungsberatung in der Geriatrie bzw. der Langzeitpflege besprochen. Des Weiteren werden mögliche Arbeitsmodelle mit der Ernährungsberaterin SVDE<sup>1</sup> vorgestellt und Empfehlungen für Alters- und Pflegeheime abgegeben.

Alters- und Pflegeheime können durch den Einsatz von Ernährungsberaterinnen SVDE bei der Einführung oder Verbesserung des interprofessionellen Ernährungsmanagements profitieren. Im hohen Alter kann das Trink- und Essverhalten durch eine Vielzahl von Faktoren negativ beeinflusst werden, was sich auf eine Verminderung der Lebensqualität auswirkt [1-7,9-12]. Aufgrund dieser in der Literatur gut belegten Erkenntnisse wurde 2013 beim unabhängigen Schweizerischen Berufsverband der Ernährungsberater/innen SVDE eine «Fachgruppe Geriatrie» gegründet, die sich auf die Ernährung älterer Menschen spezialisiert hat. Die Fachgruppe engagiert sich u.a. für die Etablierung einer standardisierten Vorgehensweise im Bereich Ernährungsmanagement in Alters- und Pflegeheimen. In der Praxis sowie in internationalen Studien [2,8,12,19] hat sich gezeigt, dass eine gute Zusammenarbeit zwischen den Bereichen Pflege/Betreuung, Ernährungsberatung sowie Gastronomie/Hauswirtschaft zu einer Verbesserung der Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner beiträgt.

## 2. Ernährungsberatung in der Geriatrie

Neben den subjektiven Anforderungen an das Essen und Trinken hat der Mensch auch im hohen Alter einen physiologischen Bedarf an Mikro- und Makronährstoffen sowie Flüssigkeit. Aufgrund der höheren Abhängigkeit, die sich auch im Bereich Ernährung zeigt, ist es wichtig, neben individualisierten Anpassungen durch das verantwortliche Betreuungsteam auch das Angebot und die Verabreichung einer bedarfsangepassten Nährstoff- und Flüssigkeitsversorgung sicherzustellen. Nicht selten ist eine ernährungstherapeutische Betreuung indiziert. In Spitälern ist es seit längerer Zeit selbstverständlich, dass im Bereich Ernährung interprofessionell, d. h., in Zusammenarbeit mit einer Ernährungsberaterin SVDE, gearbeitet wird, um nachhaltige Strukturen zu fördern und aufrecht zu erhalten. Diese Erfahrungen zeigen, dass sowohl Anweisungen mit den Aufgaben und Handlungsfeldern als auch die auftretenden Schnittstellen der verschiedenen Berufsgruppen schriftlich festgehalten werden sollten. Ziel der Ernährungsberatung in der Langzeitpflege ist es häufig, einer Mangelernährung vorzubeugen oder diese zu behandeln und so zum Erhalt oder zur Verbesserung der Lebensqualität der Bewohner und Bewohnerinnen beizutragen [2,8]. Risiken für eine Mangelernährung bestehen gemäss der Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) zur «Klinischen Ernährung in der Geriatrie» [6], wenn die Nahrungsmenge für mehr als drei Tage um ca. 50 % des

---

<sup>1</sup> Ernährungsberater/innen nennen sich viele. Diejenigen, die gesetzlich anerkannte Leistungserbringer sind, erkennen Sie am geschützten Label «Ernährungsberater/in SVDE – Schweizer Gesundheitsberuf», siehe: [www.svde-asdd.ch/ernaehrungsberatung-als-beruf/](http://www.svde-asdd.ch/ernaehrungsberatung-als-beruf/)

Bedarfs reduziert ist oder wenn mehrere Risikofaktoren gleichzeitig vorhanden sind, die entweder die Essensmenge reduzieren oder den Energie- und Nährstoffbedarf erhöhen. Grundsätzlich nimmt die Häufigkeit einer manifesten Mangelernährung mit steigendem Alter zu. Dies kann sowohl bei normal- als auch bei übergewichtigen Bewohnern und Bewohnerinnen der Fall sein. Bei akut und chronisch kranken alten Menschen treten Ernährungsdefizite besonders häufig auf. Laut DGEM-Leitlinie gilt als mangelernährt, wer in drei Monaten unbeabsichtigt mehr als 5 % oder in sechs Monaten mehr als 10 % seines Körpergewichts verliert oder eine deutlich reduzierte Körpermasse ( $\text{BMI} < 20 \text{ kg/m}^2$ ) aufweist [6]. Zudem kommt es im Alter zu einer Reihe von physiologischen Veränderungen mit diversen Auswirkungen auf den Ernährungszustand. So nehmen z. B. die Muskelmasse ab und die Fettmasse zu. Die körperliche Betätigung ist meist stark reduziert und auch der Appetit lässt nach. Die Konsequenzen sind u. a. ein reduzierter Energiebedarf bei gleichbleibendem Vitamin- und Mineralstoffbedarf. Für einzelne Mikro- (z. B. Vitamin D) und Makronährstoffe (z. B. Eiweiss) ist der Bedarf sogar erhöht. Dadurch steigen die Anforderungen an die Kost, denn weniger Nahrung muss mehr Eiweiss, Vitamine und Mineralstoffe enthalten bzw. eine höhere Nährstoffdichte aufweisen [7]. Es hat sich allgemein gezeigt, dass Kostanpassungen in der Praxis häufig schwierig umzusetzen sind und es ohne interprofessionelle Zusammenarbeit kaum zu einer nachhaltigen Umsetzung kommt.

### **Mangelernährung als Ressourcen- und Kostenfaktor**

Die Prävalenz der Mangelernährung bzw. dem Risiko für die Entstehung einer Mangelernährung variiert aufgrund unterschiedlicher Erfassungsmethoden bzw. Studiendesigns in Schweizer Alters- und Pflegeheimen zwischen 15 – 58 % [3-5,9]. Dies deckt sich mit den Zahlen im internationalen Vergleich [6,8,10,12].

Die ökonomischen Aspekte der Mangelernährung wurden in der Schweiz für den stationären Bereich untersucht. Hierbei beliefen sich die Mehrkosten bei den im Jahr 2004 hospitalisierten Personen auf ca. CHF 526 Mio. [3-5,13]. In Deutschland erfolgte darüber hinaus im Jahr 2007 eine Datenanalyse für den Bereich der ambulanten und stationären Langzeitpflege. Durch den Einfluss der Mangelernährung für den ambulanten, Heim- und Pflegebereich wiesen die Autoren Zusatzkosten für das deutsche Gesundheitssystem in Höhe von 2.6 Mrd. Euro aus [14]. Obwohl es für die Schweiz keine entsprechenden Zahlen gibt, zeigen diese Beispiele, dass mangelernährte Bewohner und Bewohnerinnen eine intensivere Versorgung benötigen. Dadurch werden die zeitlichen und physischen Ressourcen der Pflege vermehrt in Anspruch genommen, was wiederum finanzielle Konsequenzen mit sich bringt.

### **Zeitliche Beanspruchung der Personalressourcen**

Wundversorgungen, insbesondere von chronischen Wunden, bedeuten immer einen erhöhten personellen und zeitlichen Aufwand. Die oft damit einhergehende Mangelernährung wirkt sich negativ auf die Wundheilung aus und vermag den Heilungsprozess langfristig zu unterbinden. Die bedarfsgerechte Versorgung mit Mikro- und Makronährstoffen bietet, gemeinsam mit einer

optimalen Wundversorgung, die Grundlage für einen zügigen Wundheilungsprozess [15-17,37].

### **Physische Beanspruchung der Personalressourcen**

Unabhängig vom zeitlichen Aufwand wird die körperliche Belastung der einzelnen Pflegefachpersonen bei mangelernährten Bewohner und Bewohnerinnen stärker beansprucht. Dies begründet sich auf dem Sachverhalt einer zunehmenden Immobilisierung bei abnehmender Muskelmasse im Rahmen der Mangelernährung. Betroffene können mit nachlassender Muskelmasse weniger bis keine Unterstützung in den Lagerungsprozess einbringen, was zur Folge hat, dass die Mobilisierung ausschliesslich über die Pflegefachperson erfolgt [16].

## **3. Leistungsangebot**

Die Ernährungsberaterin SVDE ist Ansprechpartnerin für alle Fragen zum Thema Ernährung und Diätetik. Mit ihrer fachspezifischen Kompetenz unterstützt sie die Institution, die Mitarbeitenden, Bewohner und Bewohnerinnen und Angehörigen. Sie arbeitet interprofessionell und berücksichtigt hierbei die vielschichtigen Bedürfnisse aller Prozessbeteiligten. Folgende Aufgaben kann sie übernehmen:

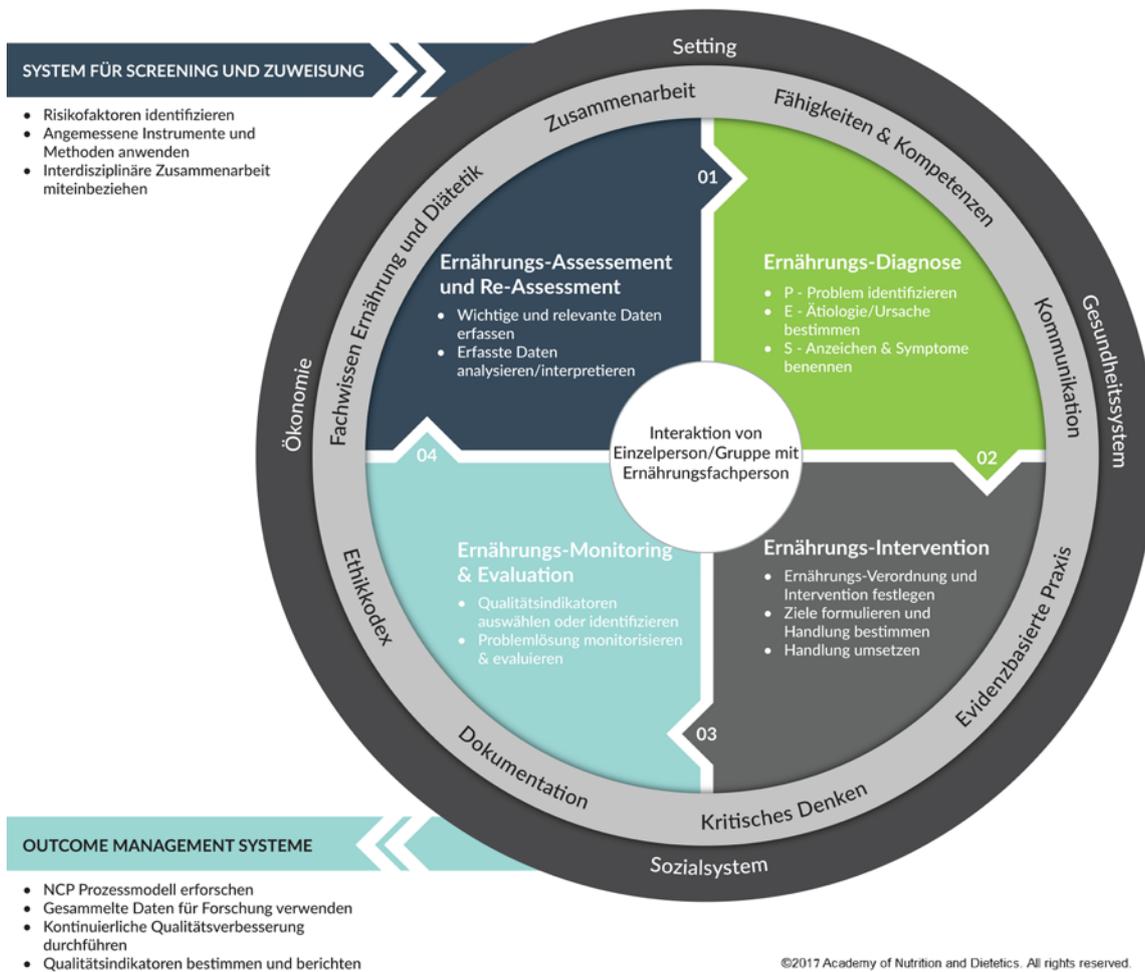
- Beratung und Betreuung von Bewohnern und Bewohnerinnen sowie von deren Angehörigen bei Ernährungsfragen und -problemen
- Vernetzung des interprofessionellen Teams (Küche, Hauswirtschaft, Pflege, Ärzte, Leitung), in grösseren Institutionen ggf. über eine Ernährungskommission
- Erarbeitung von Grundlagen für eine bedarfsgerechte Ernährung in Zusammenarbeit mit der Hotellerie und Küche. Dies unter Berücksichtigung der Bedürfnisse bezüglich Konsistenzadaption, der persönlichen Essbiographien der Bewohner und Bewohnerinnen, deren individuellen Nährstoffbedürfnisse sowie eventueller Diäten oder Kostformen
- Erarbeitung von Ernährungskonzepten bzw. Richtlinien wie beispielsweise obenerwähnte bedarfsgerechte Ernährung, Umgang mit Nahrungs- und Flüssigkeitsverweigerung, Spezialprodukten, künstlicher Ernährung in Zusammenarbeit mit der Ernährungskommission
- Schulung des Küchenpersonals, der Hauswirtschaft, Pflege, Betreuung, Aktivierung und Ärzte

Durch die Präsenz und die Aktivitäten der Ernährungsberaterin SVDE kann das interprofessionelle Ernährungsmanagement zwischen allen beteiligten Berufsgruppen verbessert werden. Zudem kann die Ernährungsberatung dazu beitragen, die Ernährungsautonomie der Bewohner und Bewohnerinnen zu stärken.

## Ernährungsstatus und Abklärung von Mangelernährungszuständen

Die Grundlage bildet die Durchführung eines Ernährungsscreenings mit einem evaluierten Screeningtool [2,6,18-31]. Ziel dieser Massnahme ist die frühzeitige Erkennung von gefährdeten Bewohnern oder Bewohnerinnen mit einem Risiko für oder einer bereits bestehenden Mangelernährung. Die Durchführung des Ernährungsscreenings sollte durch die Pflegefachperson erfolgen. Auffällige Bewohner und Bewohnerinnen werden zur Ernährungsberatung angemeldet. Die genaue Abklärung einer Mangelernährung ist die Voraussetzung für eine individuelle und gezielte Behandlung, wobei das Ernährungsassessment den ersten Schritt bildet. Es handelt sich dabei um die tiefergehende Erfassung des Ernährungszustandes. Dabei werden verschiedene Methoden zur Bestimmung der Körperzusammensetzung, des Energiebedarfs und/oder der Energie- und Nährstoffzufuhr situationsabhängig für die weitere Beurteilung herangezogen [6,32]. Der Ernährungsbefund (2. Schritt) wird durch die Ernährungsberaterin SVDE eigenverantwortlich festgelegt und beinhaltet die Identifikation und Benennung eines oder mehrerer Ernährungsprobleme. Weiterführend schliesst die Ernährungsintervention (3. Schritt) mit einer Zielsetzung, Empfehlung sowie Massnahmenplanung an. Das periodische Monitoring und die Evaluation (4. Schritt) der festgelegten Parameter und Indikatoren ermöglichen der Ernährungsberatung eine individuelle Beurteilung der Ernährungstherapie. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) fordert in ihrer Leitlinie «Klinische Ernährung in der Geriatrie» die umfassende, strukturierte Ernährungsversorgung in Einrichtungen der geriatrischen Langzeitpflege [6]. Die Etablierung eines Ernährungsscreenings sowie die strukturierte ernährungstherapeutische Versorgung bei entsprechendem Bedarf bilden sich über den Nutrition Care Prozess (Schritt 1 – 4) ab [33].

# DAS NUTRITION CARE PROCESS MODELL



## Qualitätsmanagement

Einrichtungen der Langzeitpflege erhalten im Rahmen der Qualitätssicherung und Qualitätsförderung die Möglichkeit einer externen Zertifizierung. In diesem Zusammenhang bieten die Zertifizierungsstellen eine Auswahl an Grundstandards an. Die Berücksichtigung des «Standard Ernährung» trägt hierbei der thematischen Bedeutsamkeit Rechnung [34].

In zertifizierten Einrichtungen koordiniert die Ernährungsberaterin SVDE den «Standard Ernährung» im Sinne des Qualitätsmanagements. Im Rahmen der Qualitätssicherung erhebt sie hierbei jährlich quantitative und qualitative Daten (Benchmarks). Diese Erhebungen beinhalten

u.a. Kennzahlen zu Kostformen, Nährstoffgehalt und Speiseversorgung, Aspekte des Ernährungszustands der Bewohner und Bewohnerinnen sowie Daten zur Prävalenz der Mangelernährung.

## 4. Mögliche Arbeits- und Finanzierungsmodelle

### Einsatz der Ernährungsberatung im Angestelltenverhältnis

Bei einer Festanstellung kann die Ernährungsberaterin SVDE die im vorherigen Kapitel aufgeführten Aufgaben übernehmen. Voraussetzung für dieses Arbeitsverhältnis ist ein Arbeitsplatz mit Computer und Internetzugang. Um Leistungen über die Grundversicherung abrechnen zu können, braucht es neben einer ärztlichen Verordnung auch eine Zahlenstellenregister-Nummer (ZSR-Nr.). Durch die stetige Präsenz der Ernährungsberaterin SVDE können alle beteiligten Berufsgruppen zum Thema Ernährung optimal sensibilisiert werden. Gerade um der komplexen Pflegebedürftigkeit der Bewohnenden von Alters- und Pflegeheimen gerecht zu werden, ist eine gute interprofessionelle Zusammenarbeit und eine rasche und kontinuierlich verfügbare Ernährungsberatung von Bedeutung. Ist die Ernährungsberatung vor Ort, kann diese dazu beitragen, die Betreuungsqualität zu verbessern. Ein weiterer Vorteil des Angestelltenverhältnisses kann darin liegen, dass die Erarbeitung eines Ernährungskonzeptes sowie das Funktionieren einer Ernährungskommission erleichtert und dringende Anfragen innerhalb kürzester Zeit behandelt werden. Auch mehrere Institutionen zusammen können eine Ernährungsberaterin SVDE beschäftigen.

Bei diesem Arbeitsmodell hat das Alters- und Pflegeheim Fixkosten. Nur direkt am Patienten ausgeführte Arbeiten mit ärztlicher Verordnung können über die Grundversicherung abgerechnet werden.

### Empfehlung zum Stellenpensum

Gestützt auf der aktuellen Datenlage zur Prävalenz der Mangelernährung in geriatrischen Institutionen [3-5,6,8-12], den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) zur Strukturanforderung in Langzeiteinrichtungen [6] sowie der Berücksichtigung von Erfahrungswerten aus der Praxis ergibt sich die Empfehlung zum Stellenpensum in Bezug auf die Bewohneranzahl. Dieses kann den Pflegeinstitutionen bei der Entscheidungsfindung zur Anstellung einer Ernährungsberaterin SVDE dienen.

Bewohner	Pensum
≤ 50	40 %
50 - 70	50 %
70 - 100	100 %

## Einsatz einer selbständig arbeitenden Ernährungsberatung im Mandatsverhältnis

Die Ernährungsberaterin SVDE arbeitet freiberuflich und ist von einem oder mehreren Alters- und Pflegeheimen im Mandatsverhältnis angestellt. Die Aufgabenbereiche sind dieselben wie im Angestelltenverhältnis. Diese Art der Zusammenarbeit kann für kleine Institutionen von Vorteil sein, wenn die Ernährungsberatung nur stundenweise benötigt wird. Wenn die Ernährungsberatung im Mandat ihre Praxis im Heim hat, ist die Nähe und rasche Verfügbarkeit der Ernährungsberatung von Vorteil. Um über die Krankenkasse abrechnen zu können, müssen eine ZSR-Nummer sowie eine ärztliche Verordnung vorhanden sein. Die Ernährungsberatung wird nur für einzelne Ernährungstherapien und -beratungen bei Bewohnern und Bewohnerinnen sowie festgelegte Projekte und Schulungen herangezogen. Dadurch hat das Alters- und Pflegeheim keine Fixkosten. Die ambulanten Tarife können dem «Tarifvertrag Ernährungsberatung SVDE» entnommen werden [35,36]. Wird die Ernährungsberatung ebenfalls mit Projekten, Weiterbildungen oder Coachingaufgaben beauftragt, wird das Honorar frei ausgehandelt.

## 5. Empfehlungen

### Ernährungskonzept

Die Fachgruppe Geriatrie des Schweizerischen Verbands der Ernährungsberater/innen SVDE empfiehlt den Institutionen der Langzeitpflege die Einführung eines individuellen, an die Bedürfnisse der Organisation angepassten Ernährungskonzepts. Dabei sollten standardisierte Handlungsanleitungen und Schnittstellen für die Ernährungsversorgung etabliert und Verantwortlichkeiten klar geregelt werden [6,8,19].

### Ernährungskommission

Für grössere Institutionen mit mehr als 100 Bewohnern und Bewohnerinnen empfiehlt die Fachgruppe Geriatrie SVDE, gestützt auf Erfahrungswerten aus der Praxis, die Bildung einer interprofessionellen Ernährungskommission. Diese Kommission ist zuständig für die Erarbeitung, Überprüfung und Umsetzung eines Ernährungskonzeptes sowie die Koordination und Unterstützung von Ernährungsprojekten.

### Fort- und Weiterbildungsangebot

Auf Grundlage der aktuellen Fachliteratur empfiehlt die Fachgruppe Geriatrie SVDE die Erarbeitung eines Fort- und Weiterbildungskonzepts, welches die Aspekte der Ernährung der Bewohner und Bewohnerinnen unterschiedlicher Altersstufen und deren Bedarfsveränderungen abbildet. Im Rahmen des Ernährungskonzepts und einer angestrebten bzw. bestehenden Zertifizierung [34] der Einrichtung werden Angebot und Umfang der Fort- und Weiterbildungsmassnahmen zu Ernährungsthemen definiert. Hierbei findet der unterschiedliche Bedarf der beteiligten Berufsgruppen (z.B. Pflegefachpersonen, Hotellerie oder Mitarbeitende der Küche) eine entsprechende berufsspezifische Berücksichtigung [2,19,38-41]. Das Angebot kann intern festgelegt werden.

## **Aufgaben und Zuständigkeiten**

Die Fachgruppe Geriatrie SVDE empfiehlt, die Aufgaben und Zuständigkeiten der Ernährungsberaterin SVDE schriftlich festzuhalten. Ergänzende Informationen zur Beteiligung an einzelnen Prozessen werden im Rahmen des Ernährungskonzepts und weiterführender Dokumente abgebildet. Dies ist im Besonderen beim Einsatz einer Ernährungsberaterin SVDE im Mandat notwendig. Klare Strukturen und nachvollziehbare Abläufe ermöglichen der Institution sowie allen beteiligten Berufsgruppen einen reibungslosen und an den Bedürfnissen der Bewohner und Bewohnerinnen orientierten Ablauf [2,19].

## 6. Weiterführende Informationen

### Links

- [Weiterbildung im Bereich Ernährung und Diätetik](#) (Berner Fachhochschule)
- [Weiterbildungen im Bereich Gastronomie](#) (CURAVIVA Schweiz)
- [Bachelor of Science in Ernährung und Diätetik](#) (Berner Fachhochschule)
- [Le Bachelor en Nutrition et diététique](#) (Haute école de santé Genève)
- [Berufsverband SVDE ASDD](#)
- [Fachgruppe Geriatrie SVDE ASDD](#)

## 7. Literatur

[1] Löser, C. (Hrsg.) (2011). Unter- und Mangelernährung. Klinik – moderne Therapiestrategien – Budgetrelevanz. Stuttgart: Thieme. ISBN: 978-3-13-154101-7.

[2] DNQP (2017). 1. Aktualisierung 2017. Expertenstandard „Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege“. ISBN: 978-3-00-025800-8.

[3] Bundesamt für Gesundheit (BAG) (2012). Sechster Schweizerischer Ernährungsbericht. ISBN: 3-905782-70-7 978-3-905782-70-7. Zugriff am 06.12.2017 unter [www.blv.admin.ch/blv/de/home/lebensmittel-und-ernaehrung/publikationen-und-forschung/statistik-und-berichte-ernaehrung.html](http://www.blv.admin.ch/blv/de/home/lebensmittel-und-ernaehrung/publikationen-und-forschung/statistik-und-berichte-ernaehrung.html).

[4] Office federal de la sante publique (OFSP) (2012). Sixieme rapport sur la nutrition en Suisse. ISBN: 3-905782-71-5 978-3-905782-71-4.

[5] Ufficio federale della sanita pubblica (UFSP) (2012). Sesto Rapporto sull'alimentazione in Svizzera. ISBN: 3-905782-72-3 978-3-905782-72-1.

[6] Volkert, D., Bauer, J. M., Frühwald, T., Gehrke, I., Lechleitner, M., Lenzen-Großimlinghaus, R., Wirth, R. Sieber, C. und das DGEM Steering Committee (2013). Klinische Ernährung in der Geriatrie. Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) in Zusammenarbeit mit der GESKES, der AKE und der DGG. Zugriff am 31.03.2017 unter [www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/073-019l\\_S3\\_Klinische\\_Ernaehrung\\_Geriatrie\\_2015-12.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/073-019l_S3_Klinische_Ernaehrung_Geriatrie_2015-12.pdf).

[7] Volkert, D. (2015). Ernährung im Alter. 1. Auflage. Walter De Gruyter. ISBN: 978-3-11-034455-4.

[8] Kulnik, D. et al. (2008). Assessment of the nutritional situation of elderly nursing home residents in Vienna. Ann Nutr Metab. 2008;52 Suppl 1:51-3. doi: 10.1159/000115350. Epub 2008 Mar 7.

[9] Bourquin, L. et al. (2008). Dépistage de la dénutrition communautaire par les services de soins à domicile à Neuchâtel. Rev Med Suisse 2008;4:2458-62.

[10] Donini, LM. et al. (2013). Nutritional care in a nursing home in Italy. PLoS One. 2013;8(2):e55804. doi: 10.1371/journal.pone.0055804. Epub 2013 Feb 6.

- [11] Morisod, J. (2011). Dénutrition de la personne Âgée. Rev Med Suisse 2011;7:209-10.
- [12] Pezzana, A. et al. (2015). Nutritional Care Needs in Elderly Residents of Long-Term Care Institutions: Potential Implications for Policies. J Nutr Health Aging 2015 Nov;19(9):947-54. doi: 10.1007/s12603-015-0537-5.
- [13] Frei, A. (2006). Mangelernährung im Spital – medizinische Kosten und Kosteneffektivität bei Verhinderung. Bericht im Auftrag des Bundesamts für Gesundheit. Zugriff am 10.10.2017 unter [www.hugge.ch/sites/interhug/files/structures/pluriprofessionnels\\_de\\_sante/denutritioncouts.pdf](http://www.hugge.ch/sites/interhug/files/structures/pluriprofessionnels_de_sante/denutritioncouts.pdf).
- [14] Cepton (2007). Mangelernährung in Deutschland. 1. Auflage. ISBN 978-3-00-022678-6.
- [15] Kasper, H. (2009). Ernährungsmedizin und Diätetik. 11. Auflage. München & Jena: Urban & Fischer. ISBN: 978-3-437-42012-2.
- [16] Kiesewetter, E. (2015). Sarcopenia and Nutrition. New Kids on the Block? 20. St. Galler Geriatrieforum «Trends in der Geriatrie». 11. Juni 2015, Zugriff am 31.03.2017 unter [www.gesundheitundalter.ch/Portals/3/Dr.%20E.%20Kiesswetter,%20Sarcopenia%20and%20Nutrition.pdf](http://www.gesundheitundalter.ch/Portals/3/Dr.%20E.%20Kiesswetter,%20Sarcopenia%20and%20Nutrition.pdf).
- [17] Taylor, C. (2017). Importance of nutrition in preventing and treating pressure ulcers. Nurs Older People. 2017 Jun 30;29(6):33-39.
- [18] Schütz, T. (2017). Ernährungs-Screening. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. Zugriff am 31.03.2017 unter [www.station-ernaehrung.de/wissenswertes/mangelernaehrung/erfassung-des-ernaehrungszustandes/ernaehrungs-sreening/](http://www.station-ernaehrung.de/wissenswertes/mangelernaehrung/erfassung-des-ernaehrungszustandes/ernaehrungs-sreening/).
- [19] Österreichische Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung AKE (2010) Konsensus-Statement Geriatrie – Empfehlungen für die Ernährung des älteren Menschen in der Langzeitpflege. ISBN: 978-3-9501251-6-0.
- [20] Österreichische Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung AKE (2017). AKE Screening für die geriatrische Langzeitbetreuung. Zugriff am 31.03.2017 unter [www.ake-nutrition.at/uploads/media/ger\\_langzeitbetr.pdf](http://www.ake-nutrition.at/uploads/media/ger_langzeitbetr.pdf).
- [21] Diekmann, R. et al. Screening for malnutrition among nursing home residents - a comparative analysis of the mini nutritional assessment, the nutritional risk screening, and the malnutrition universal screening tool. J Nutr Health Aging. 2013 Apr;17(4):326-31. doi: 10.1007/s12603-012-0396-2.
- [22] Nestlé Nutrition Institute (2009). DE. Mini Nutritional Assessment MNA® (sf). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mini/mna\\_mini\\_german.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_german.pdf).
- [23] Nestlé Nutrition Institute (2006). DE. Mini Nutritional Assessment MNA® (full). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_german.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_german.pdf).
- [24] Nestlé Nutrition Institute (2011). DE. Mini Nutritional Assessment MNA® (guide sf). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mna\\_guide\\_german\\_sf.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_german_sf.pdf).

- [25] Nestlé Nutrition Institute (2009). FR. Mini Nutritional Assessment MNA® (sf). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mini/mna\\_mini\\_french.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_french.pdf).
- [26] Nestlé Nutrition Institute (2009). FR. Mini Nutritional Assessment MNA® (full). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_french.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_french.pdf).
- [27] Nestlé Nutrition Institute (2009). FR. Mini Nutritional Assessment MNA® (guide sf). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mna\\_guide\\_french\\_sf.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_french_sf.pdf).
- [28] Nestlé Nutrition Institute (2009). FR. Mini Nutritional Assessment MNA® (guide). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mna\\_guide\\_french.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_french.pdf).
- [29] Nestlé Nutrition Institute (2009). IT. Mini Nutritional Assessment MNA® (sf). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mini/mna\\_mini\\_italian.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mini/mna_mini_italian.pdf).
- [30] Nestlé Nutrition Institute (2009). IT. Mini Nutritional Assessment MNA® (full). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/MNA\\_italian.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/MNA_italian.pdf).
- [31] Nestlé Nutrition Institute (2009). IT. Mini Nutritional Assessment MNA® (guide). Zugriff am 10.10.2017 unter [www.mna-elderly.com/forms/mna\\_guide\\_italian.pdf](http://www.mna-elderly.com/forms/mna_guide_italian.pdf).
- [32] Weimann, A., Schütz, T., Fedders, M., Grünewald, G., Ohlrich, S. (2013). Ernährungsmedizin - Ernährungsmanagement – Ernährungstherapie. Interdisziplinärer Praxisleitfaden für die klinische Ernährung. Heidelberg: ecomed Medizin. ISBN: 978-3-609-16465-6.
- [33] Academy of Nutrition and Dietetics (2017). Nutrition Care Process Terminology (NCPT). Zugriff am 10.10.2017 unter <https://ncpt.webauthor.com>.
- [34] SanaCERT Suisse. Schweizerische Stiftung für die Zertifizierung der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen. Zugriff am 10.10.2017 unter [www.sanacert.ch/assets/files/Qualitaetsstandards/Langzeit/normative\\_grundlage\\_langzeit\\_vom\\_01.01.2015\\_version\\_7\\_0.pdf](http://www.sanacert.ch/assets/files/Qualitaetsstandards/Langzeit/normative_grundlage_langzeit_vom_01.01.2015_version_7_0.pdf).
- [35] Bundesamt für Sozialversicherungen (2013). Tarifvertrag Ernährungsberatung SVDE. Zugriff am 10.10.2017 unter [www.bsvlive.admin.ch/vollzug/documents/view/4068/lang:deu/category:55/viewlang:deu](http://www.bsvlive.admin.ch/vollzug/documents/view/4068/lang:deu/category:55/viewlang:deu).
- [36] Office fédéral des assurances sociales (2013). Convention tarifaire Conseils nutritionnels ASDD. Zugriff am 10.10.2017 unter [www.bsvlive.admin.ch/vollzug/documents/view/4068/lang:fre/category:55/viewlang:fre](http://www.bsvlive.admin.ch/vollzug/documents/view/4068/lang:fre/category:55/viewlang:fre).
- [37] Österreichische Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung AKE (2017). Nutrition-NEWS. Ernährungstherapie bei Patienten mit Dekubitus 2017(3):14-16. ISSN 2227-8524
- [38] Österreichische Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung AKE (2017). Nutrition-NEWS.DAMIA: Der alte Mensch is(s)t anders – Interdisziplinäres Ernährungsmanagement in Pflegeheimen 2017(3):18-19. ISSN 2227-8524.

[39] Suominen, M. H. et al. (2009). How well do nurses recognize malnutrition in elderly patients? Eur J Clin Nutr. 2009 Feb;63(2):292-6. Epub 2007 Sep 19.

[40] Labossiere, R. et al. (2008). Nutritional considerations in institutionalized elders. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2008 Jan;11(1):1-6.

[41] Imoberdorf, R., Ballmer PE. (2014). Die Epidemiologie der Mangelernährung. Therapeutische Umschau. 2014;71(3):123-126. DOI 10.1024/0040-5930/a00049

Herbst, 2017