

# Zusammenfassung des EEK-Expertenberichtes «Ernährung im Alter»

Für die Schweiz wird erwartet, dass der Bevölkerungsanteil der 80-jährigen und älteren Menschen bis 2035 von 5% im 2015 auf gut 8% ansteigen wird. Dieser Anstieg geht mit einer Zunahme von altersbedingten chronischen Krankheiten und funktionellen Beeinträchtigungen und mit einem erhöhten Medikamentenkonsum und einer erheblichen Belastung des Gesundheitssystems einher. Bei all diesen Aspekten ist Ernährung von Bedeutung. „Ernährung im Alter“ wird deshalb nicht nur wichtiger, weil es immer mehr ältere Menschen gibt, sondern weil die demographische Alterung der Bevölkerung nur bewältigt werden kann, wenn es gelingt, dass ältere Menschen nicht oder erst später pflegebedürftig werden.

Im Alter kommt es einerseits zu normalen, physiologischen Veränderungen: zu einem Abbau der Knochen- und Muskelmasse sowie der Muskelkraft, zu Hör- und Sehkraftminderungen, zu einer Verminderung des Geschmacks- und Geruchssinns sowie zu einem taktilen und vibro-taktilen Sensibilitätsabbau. Der Gastrointestinaltrakt altert vergleichsweise deutlich weniger stark. Hingegen verändert sich mit zunehmendem Alter die Zusammensetzung des Mikrobioms, was mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen einhergehen kann. Die altersbedingten Veränderungen der Sinneswahrnehmungen und der Funktionen des Gastrointestinaltraktes sind nicht zuletzt im Zusammenhang mit der Entwicklung und Behandlung von Mangelernährung von Bedeutung.

Andererseits kann es im Alter auch zu pathologischen, ernährungsmitbedingten Veränderungen und Beeinträchtigungen kommen. Dazu zählen:

- die Mangelernährung (Mangel oder Ungleichgewicht in Bezug auf Verzehr oder Aufnahme von Energie, Protein oder anderen Nährstoffen), die mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität assoziiert ist und in der Schweiz jährliche Kosten von geschätzten CHF 526 Mio. verursacht.
- die Sarkopenie (altersbedingter kritischer Muskelmassenverlust mit Funktionseinbusse), die mit einem erhöhten Risiko für Stürze und Hüftbrüche einhergeht und als Vorstufe der Gebrechlichkeit (*Frailty*) gilt.
- die Gebrechlichkeit (*Frailty*), die ebenfalls mit einer erhöhten Morbidität und Mortalität assoziiert ist.
- die Osteoporose, die in der Schweiz jährliche Kosten von rund CHF 470 Mio. zur Folge hat.
- sowie die Demenz, die zu zunehmender Abhängigkeit und schliesslich zum Tod führt und die in der Schweiz jährliche Kosten von rund CHF 6.3 Milliarden nach sich zieht.

Eine optimale Ernährung älterer und betagter Menschen kann die Entwicklung dieser Erkrankungen positiv beeinflussen.<sup>1</sup>

Laut der nationalen Ernährungserhebung menuCH sind in der Schweiz 39.0% der Menschen zwischen 65-75 Jahren übergewichtig (Body Mass Index BMI 25.0-29.9 kg/m<sup>2</sup>) und 17.8% adipös (BMI ≥ 30.0 kg/m<sup>2</sup>); die Daten basieren erstmals auf gemessenen Werten. Die Prävalenz übergewichtiger und adipöser älterer Menschen wird in Zukunft zudem weiter ansteigen. Bei älteren Menschen kommen Sarkopenie (siehe oben) und Adipositas zunehmend kombiniert vor (so genannte sarkopenische Adipositas). Dies ist insofern von Bedeutung, als ältere Menschen mit sarkopenischer Adipositas generell mehr gesundheitliche und funktionelle Beeinträchtigungen (z.B. langsamere Ganggeschwindigkeit) aufweisen sowie ein höheres Risiko für kardiometabolische Krankheiten und eine tiefere Lebensqualität haben. Es scheint aber sinnvoll, nach dem 70. Lebensjahr einen Gewichtserhalt (= innerhalb von 10% des üblichen Gewichtes) anzustreben.

---

<sup>1</sup> Mit älteren Menschen sind im vorliegenden Bericht Menschen über 65 Jahren gemeint; mit betagten Menschen sind Menschen über 80 Jahren gemeint.

Gewichtsverluste bei älteren Menschen sind oft Zeichen einer konsumierenden Krankheit (speziell von Tumorerkrankungen) und erhöhen das Gesamtmortalitätsrisiko deutlich – unabhängig vom BMI.

Multimorbidität (das gleichzeitige Vorliegen zweier oder mehrerer Langzeiterkrankungen) und die oftmals damit einhergehende Polypharmazie (Einnahme von fünf und mehr Medikamenten) sind u.a. aufgrund ihrer Interaktionen mit Ernährungsfaktoren eine Herausforderung für die bedarfsgerechte Ernährung und Nährstoffversorgung älterer Menschen. Unberücksichtigte Interaktionen zwischen Nahrungsfaktoren und Medikamenten können bei älteren Menschen zu schweren Erkrankungen und im Extremfall zu Mortalität führen und fälschlicherweise als Fortschreiten einer Erkrankung diagnostiziert werden. Trotz der weitgehend noch fehlenden Evidenz zum Einfluss von Polypharmazie auf den Ernährungsstatus im Alter sollten allgemeine Ernährungsempfehlungen wie eine optimale Protein- und Energiezufuhr, eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr sowie eine allfällige Supplementierung von Nährstoffen individuell auf die aktuelle Krankheitssituation und Medikamenteneinnahme hin angepasst werden. Noch gezielter könnte der Ernährungsstatus älterer multimorbider Menschen durch eine ausführliche Ernährungs- und Medikamentenanamnese im Rahmen eines geriatrischen Assessments optimiert werden.

Im Hinblick auf Ernährungsempfehlungen für ältere Menschen ist es wichtig, die Heterogenität dieser Bevölkerungsgruppe zu berücksichtigen. Grundsätzlich können drei Kategorien unterschieden werden: die Robusten (Fokus des vorliegenden Berichtes), die Gebrechlichen (*Frails*) und die Pflegebedürftigen. Erstere weisen einen guten Gesundheitszustand auf und leiden höchstens an einer chronischen Krankheit. Die Gebrechlichen leiden hingegen an mehreren chronischen Krankheiten (Multimorbidität), können allerdings grösstenteils noch zu Hause leben. Die Pflegebedürftigen schliesslich sind oft institutionalisiert.

- Für robuste ältere Menschen sind die Ernährungsempfehlungen ähnlich wie für Erwachsene mittleren Alters: Die Empfehlungen zur Energiezufuhr liegen bei 25 kcal/kg Körpergewicht/Tag und die Empfehlungen zur Proteinzufuhr bei 1.0-1.2 g/kg Körpergewicht/Tag.
- Bei älteren Menschen mit akuten Erkrankungen und gebrechlichen (*frail*) steht eine ausreichende Proteinzufuhr (1.2-1.5 g/kg Körpergewicht/Tag) im Vordergrund, um ein Fortschreiten der Gebrechlichkeit (*Frailty*) zu verlangsamen. Um die Muskelfunktion zu erhalten bzw. zu verbessern ist es zentral, die Proteinzufuhr mit einer regelmässigen körperlichen Aktivität zu verbinden.
- Bei den pflegebedürftigen älteren Menschen wiederum liegt das prioritäre Ernährungsziel darin, eine ausreichende Energiezufuhr sicherzustellen (30-35 kcal/kg Körpergewicht/Tag).

Die verfügbaren Daten zur Ernährungssituation in der Schweiz zeigen, dass ältere Menschen im Durchschnitt:

- genügend Wasser trinken (täglich knapp 1,5 Liter)
- täglich knapp 2-3 Portionen Früchte und 1.5-3 Portionen Gemüse verzehren (je nach Studie) und damit einen relativ hohen Früchte- und Gemüsekonsum aufweisen (die Empfehlungen liegen bei 2 Portionen Früchten und 3 Portionen Gemüse)
- die Empfehlungen zur Energiezufuhr wahrscheinlich erreichen (je nach Studie)
- die Empfehlungen zur Proteinzufuhr für robuste ältere Menschen knapp erreichen
- meist einen Vitamin-D-Mangel aufweisen
- mit zunehmendem Alter einen Vitamin-B12- und einen Folsäure-Mangel aufweisen

Vieles ist allerdings nach wie vor unbekannt (z.B. Versorgung mit anderen Mikronährstoffen, Ernährungssituation von Menschen über 75 Jahre), weil gute Daten fehlen – v.a. auch für die Schweiz. Dies wird sich teils ändern, weil die Daten aus der im 2017 abgeschlossenen Studie DO-HEALTH einen wichtigen Einblick in die Ernährungssituation älterer Menschen in der Schweiz im Vergleich zu Europa (Deutschland, Frankreich, Österreich, Portugal) liefern werden.

Ein möglicher Ansatzpunkt für eine Ernährungsintervention zur Gewährleistung einer ausreichenden Energie- und Proteinzufuhr im Alter könnte das Frühstück darstellen, welches bei älteren Menschen in der Schweiz zwar einen hohen Stellenwert genießt, jedoch oftmals proteinarm ist. Der Einbezug von Milchprodukten (Käse, Joghurt, Quark, Milch usw.) oder Eierspeisen ins Frühstück wäre ein möglicher Lösungsansatz.

Ein weiterer Ansatzpunkt liegt in der Aufwertung von Zwischenmahlzeiten (quantitativ und qualitativ), die bei älteren Menschen in der Schweiz heute erst einen sehr geringen Stellenwert haben. Nur schon der Verzehr von Zwischenmahlzeiten würde dazu beitragen, die Energiezufuhr zu erhöhen. Zwischenmahlzeiten mit hohem Proteingehalt könnten zusätzlich zur Erhöhung der Proteinzufuhr beitragen.

Präventive Ernährungskonzepte im Alter müssen immer einen umfassenden Ansatz haben: Sie müssen einerseits die altersbedingten Veränderungen im Bereich Muskeln, Knochen und Gastrointestinaltrakt sowie die mit dem Alter zunehmend eingeschränkten Sinneswahrnehmungen beachten und andererseits auch die allfälligen krankheitsbedingten Veränderungen im Alter berücksichtigen. So müssen für ältere Menschen konzipierte Proteinsupplemente z.B. nicht nur deren Nährstoffbedarf entsprechen, sondern vor allem auch gut schmecken und riechen, gut verdaulich und schliesslich auch in der Handhabung praktisch sein (Öffnen, Dosieren, Wiederverschliessen).

Wichtig ist zudem, dass die Ernährungstherapie im Alter über reine Ernährungsmassnahmen hinausgeht und ein breites Spektrum verschiedener Massnahmen umfasst: z.B. Behandlung der Zähne, Schaffen einer angenehmen Essumgebung usw. Auch der Einbezug von Mahlzeitendiensten und Haushaltshilfen oder die Mahlzeiteneinnahme in der Gemeinschaft sind sinnvolle und praktikable Massnahmen.

Die Erforschung von effizienten, gut verträglichen und kostengünstigen Präventionsmassnahmen, die dazu beitragen, das physiologische Altern hinauszuzögern und damit die gesunde Lebenserwartung zu verlängern, ist ein zentrales Ziel der modernen Altersforschung. Forschungsbedarf besteht insbesondere in folgenden Gebieten:

- Schliessen der Wissenslücken in Bezug auf die Physiologie, Pathophysiologie und Funktion des alternden Gastrointestinaltraktes
- Festlegen von Referenzwerten für eine zuverlässige Beurteilung des Ernährungszustandes von selbständig lebenden älteren Menschen
- Festlegen international akzeptierter Definitionen für Mangelernährung, Sarkopenie, Gebrechlichkeit (*Frailty*) und sarkopenische Adipositas
- Definition sinnvoller BMI Cut-off-Werte bei älteren Menschen
- Forschung zu klinischen und epidemiologischen Auswirkungen des Einflusses von Medikamenten und Polypharmazie auf den Ernährungsstatus
- Interventionsstudien mit älteren und/oder betagten Menschen in Bezug auf die Mikronährstoffzufuhr bzw. -supplementierung
- Wissen über die Ernährungssituation älterer und betagter Menschen in der Schweiz.