

65 plus – Besonderheiten in der Ernährung

16. November 2023

**Hamburgische Arbeitsgemeinschaft für Gesundheitsförderung e.V.
Vernetzungsstelle Seniorenernährung Hamburg**

Prof. Dr. Sibylle Adam

sibylle.adam@haw-hamburg.de



EINFÜHRUNG UND BEGRIFFLICHKEITEN

AB WANN IST MAN „ALT“?

Der Lebensabschnitt des Alters beginnt mit dem 65. Lebensjahr.

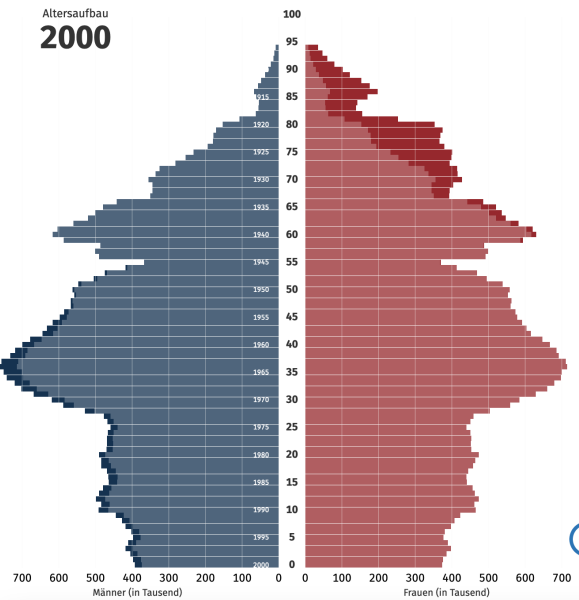
- ABER: eine einheitliche weltweite Definition des Begriffs „Alter“ ist schwierig
- Oft wird auch die Altersspanne zwischen dem 60. und 65. Lebensjahr als der Beginn des Älterwerdens bezeichnet, da in diese Zeitspanne der Antritt der Rente fällt

BEVÖLKERUNGSPYRAMIDE

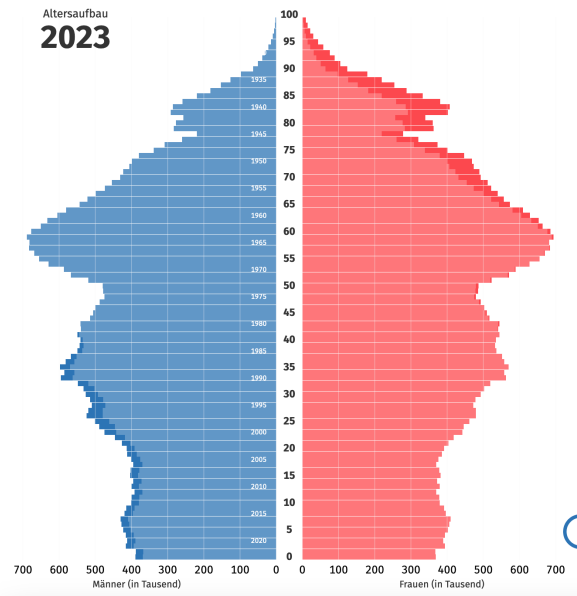
96% der über 65jährigen leben selbstständig zuhause.

(Wild & Hänel, 2023)

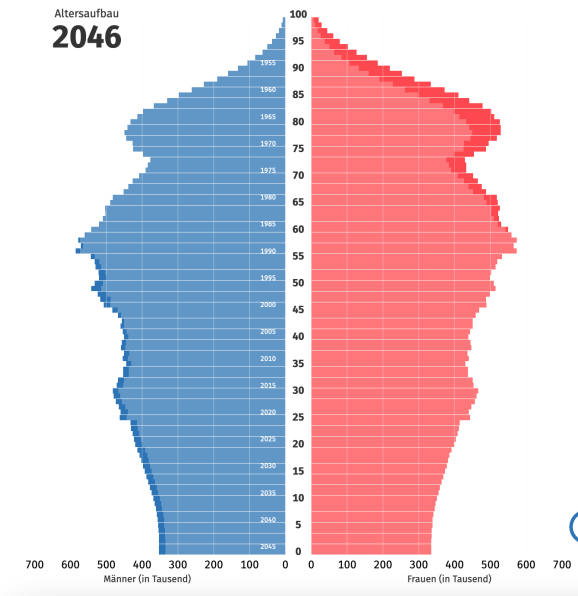
Altersaufbau
2000



Altersaufbau
2023



Altersaufbau
2046



Statistisches Bundesamt (Destatis), 2023, <https://service.destatis.de/bevoelkerungspyramide/#!y=2046, 11-23>

LEBENSERWARTUNG

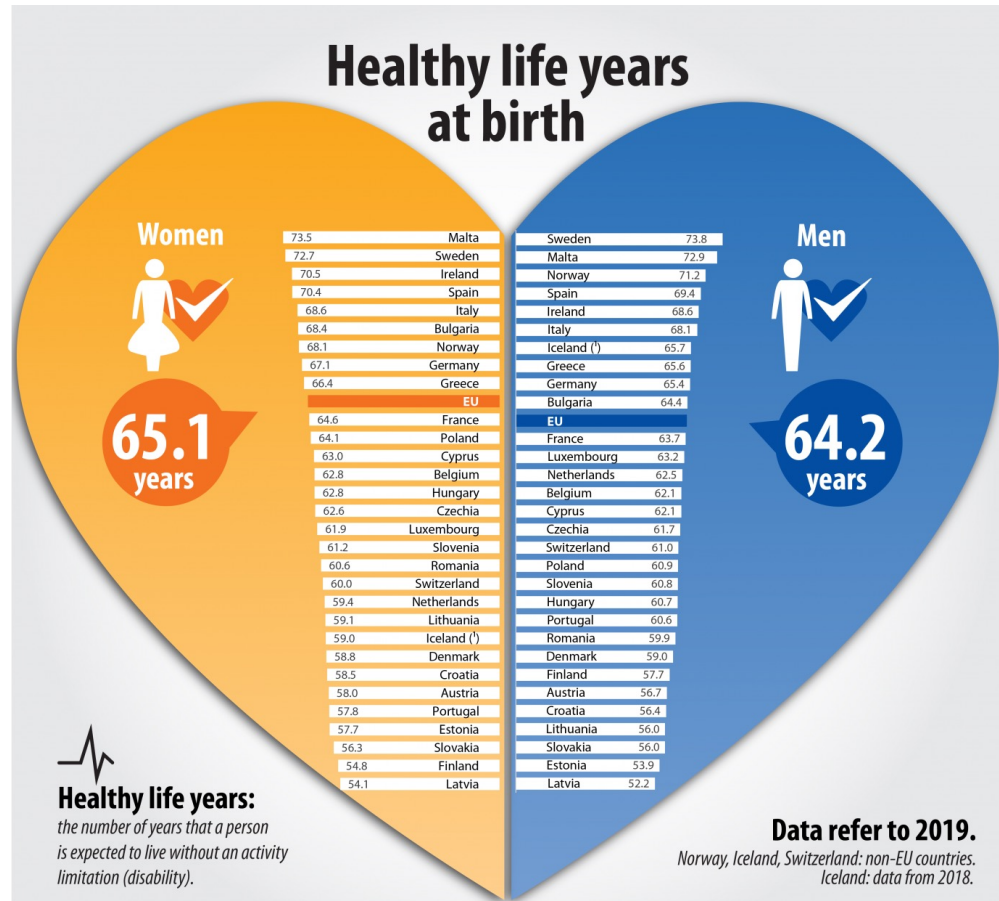
Lebenserwartung:



83,4 Jahre



78,6 Jahre



Statistisches Bundesamt, 2020

ec.europa.eu/eurostat

ERKLÄRUNG DES BEGRIFFS „ALTER“

- „Altern“ ist ein multidimensionaler Prozess und für jede Person bzw. für jede Gruppe unterschiedlich
- Beinhaltet Entwicklungsprozesse und –veränderungen aber auch stabile Phasen und Prozesse
- Zeigt sich in unterschiedlichen Dimensionen: z.B. Sensorik, Motorik, Kognition, sozio-emotionale Kompetenz, etc.

Es gibt keinen „typischen“ Alterungsprozess – dieser kann in verschiedenen Bereichen stets unterschiedliche Entwicklungsverläufe aufweisen.

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN IM ALTER

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN IM ALTER

- Mit zunehmenden Alter verändern sich Stoffwechselprozesse und anatomische Bedingungen
- Deutlich bemerkbare Veränderungen bei Frauen nach der Menopause und bei Männern ca. ab dem 65. Lebensjahr
- Ältere Menschen sind Risikogruppe für Mangelernährung und Untergewicht

Für die Gesunderhaltung und ein verbessertes Wohlbefinden im Alter ist eine den veränderten Anforderungen angepasste Ernährung notwendig.

KÖRPERZUSAMMENSETZUNG

- Körperfettanteil steigt
- Umverteilung von peripher zu viszeral gespeichertem Körperfett
- Anteil fettfreier Körpermasse am Körpergewicht sinkt

Risiko für Übergewicht und Adipositas ↑

Risiko für Mangelernährung (Sarkopenie), ggf. Osteoporose ↑

Insgesamt: Leistungsfähigkeit ↓ & metabolische Risiken ↑

Biesalski, 2018.

NAHRUNGS- UND FLÜSSIGKEITSAUFNAHME

- Abnehmende körperliche Aktivität
- ⇒ Niedrigeren Energieumsatz
- Abnehmende Sinneswahrnehmungen (z.B. Geschmack, Geruch, etc.) & veränderte gastrointestinale Sättigungsmechanismen / Hormone

Risiko für Mangelernährung
(Anorexie) ↑

NAHRUNGS- UND FLÜSSIGKEITSAUFNAHME

- Phasen erhöhter bzw. erniedrigter Nahrungsaufnahme können nicht ausgeglichen werden (im Vergleich zu jüngeren Menschen)
- Trotz Dehydration verspüren ältere Menschen kein Durstgefühl

Risiko für Untergewicht bzw. Adipositas ↑

Risiko für Dehydration ↑

NIERE: FLÜSSIGKEITSHAUSHALT & VITAMIN D

- Altersveränderungen der Niere:
Oberflächenverlust der Glomeruli
sowie Abnahme der renalen
Durchblutung

Risiko für Störungen des
Nierenstoffwechsels ↑

Risiko für Vitamin-D-Mangel ↑

GASTROINTESTINALTRAKT

- Alle inneren Organe verlieren an Gewicht
- Durchblutung ist reduziert
- Zellerneuerungsrate der Schleimhäute verringert
- Abnahme der Magen- und Darmmotilität
- Abnahme von Produktion und Sekretion der Verdauungsenzyme und -hormone

Trotzdem: Verdauung und Absorption bei gesunden älteren und üblichen Nahrungsmengen bis ins hohe Alter sehr gut möglich.

GASTROINTESTINALTRAKT

Problem:

- Häufigkeit gastrintestinaler Funktionsstörungen / Erkrankungen steigt mit dem Alter
- Häufig: Beeinträchtigung der Schluckfunktion
- Ebenso steigt Anfälligkeit für Gastritis

verringerte Aufnahme von
Mikronährstoffen

Risiko für Obstipation ↑

BEGLEITENDE FAKTOREN DES ALTERUNGSPROZESSES

Altersveränderungen der Gesundheits- und Lebenssituation mit Einfluss auf die Ernährung

Veränderte Situation im Alter	Beispiele
Körperliche Funktionen	<ul style="list-style-type: none">▪ Kauprobleme▪ Schluckbeschwerden▪ Behinderung der oberen Extremitäten▪ Mobilitätseinschränkungen, Immobilität
Geistige und psychische Verfassung	<ul style="list-style-type: none">▪ Verwirrtheit▪ Demenz▪ Verwitkung, Trauer▪ Depressivität, Depression
Soziale und finanzielle Situation	<ul style="list-style-type: none">▪ Einsamkeit, soziale Isolation▪ Unbefriedigende Situation im Heim▪ Armut
Gesundheitszustand	<ul style="list-style-type: none">▪ Akute und chronische Erkrankungen▪ (chronische) Schmerzen▪ Multimedikation

ALTERSBEGLEITENDE ÄNDERUNGEN DER GESUNDHEITS- UND LEBENSITUATION

Neben den oben vorgestellten physiologischen Veränderungen sind auch häufig Veränderungen der Gesundheits- und Lebenssituation im Alter zu beachten.

Konsequenz:

**Risiko für unzureichende Nahrungsaufnahme
sowie für Mangelernährung erhöht !**

DGEM-LEITLINIE (2003): Definition Fehlernährung

Unterernährung (undernutrition)

→ Verringerte Energiespeicher

Mangelernährung (malnutrition)

A) **krankheitsassoziierter Gewichtsverlust** (unintended weight loss wasting)

→ Signifikanter Gewichtsverlust mit Zeichen der Krankheitsaktivität

B) **Eiweißmangel** (protein deficiency)

→ Verringerung des Körpereweißbestandes

C) **Spezifischer Nährstoffmangel** (specific nutritional deficiency)

→ Defizit an essenziellen Nährstoffen (Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, Wasser, essenzielle Fettsäuren)

GLIM Kriterien (2019): Diagnose Mangelernährung

1. Screening auf
Mangelernährung mit
validiertem Tool

=> Positiv („Risiko“)

2. Phänotyp

- Unbeabsichtigter **Gewichtsverlust**
- Niedriger **BMI**
- Reduzierte Muskelmasse

- Reduzierte **Essmenge** oder Malassimilation
- **Erkrankung** / Inflammation

Ätiologie

1 Phänotyp + 1 Ätiologie-Kriterium

Sarkopenie

Abnahme von Muskelmasse und Muskelkraft geht über den normalen Altersverlust hinaus

Frailty (Altersgebrechlichkeit)

Beschreibt die Abnahme funktioneller Reserven in physiologischen Systemen und die daraus resultierende verminderte Belastbarkeit des hochbetagten Organismus gegenüber Störfaktoren

Re-Feeding Syndrom:

potentiell tödliche Kombination von metabolischen Störungen und klinischen Zeichen, die bei bestimmten Risikopatienten nach Wiederaufnahme der Ernährung auftritt

=> Typisch sind schwerwiegende Elektrolytstörungen, Vitaminmangelzustände sowie Natrium- und Flüssigkeitsretention.

Kachexie:

- Auszehrung, Abmagerung
- Fortschreitender, ungewollter Gewichtsverlust und massiver Abbau der Muskelmasse im Zusammenhang mit schweren akuten, chronisch (entzündlichen) oder konsumierenden Erkrankungen
- Z.B. chronisch entzündliche Darmerkrankungen, chronische Herzinsuffizienz, Krebs

Screening auf Mangelernährung

<https://www.dgem.de/screening>

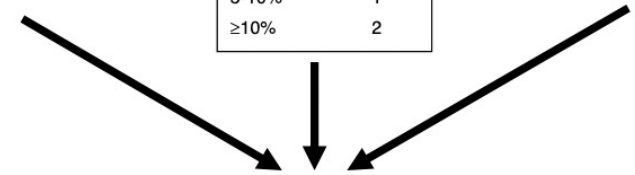
Screening auf Mangelernährung im ambulanten Bereich

Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) für Erwachsene

nach Kondrup J et al., Clinical Nutrition 2003; 22: 415-421

Empfohlen von der Europäischen Gesellschaft für Klinische Ernährung und Stoffwechsel (ESPEN)

Body Mass Index		+	Gewichtsverlust		+	akute Erkrankung
BMI [kg/m ²]	Punkte		Prozent	Punkte		Nahrungskarenz von (voraussichtlich) mehr als fünf Tagen 2 Punkte
≥ 20	0		≤ 5%	0		
18,5 – 20,0	1		5-10%	1		
≤ 18,5	2		≥ 10%	2		



Gesamtrisiko für das Vorliegen einer Mangelernährung

Summe	Risiko	Maßnahme	Durchführung
0	gering	→ Wiederhole Screening !	<u>Klinik</u> : wöchentlich <u>Heim</u> : monatlich <u>ambulant</u> : jährlich bei bestimmten Gruppen, z.B. Alter > 75 Jahre
1	mittel	→ Beobachte !	<u>Klinik und Heim</u> : Ernährungs- und Flüssigkeitsprotokoll über 3 Tage <u>ambulant</u> : erneutes Screening in 1 bis 6 Monaten, ggf. EZ-Bestimmung (z.B. SGA) und Diätberatung
≥ 2	hoch	→ Behandle !	<u>Klinik / Heim / ambulant</u> : EZ-Bestimmung (z.B. SGA), Ernährungstherapie beginnen (Diätassistenz bzw. hauseigene Protokolle). Abfolge: 1. Nahrungsmittel, 2. angereicherte Nahrung, 3. orale Supplemente

Name: _____ Vorname: _____
 Geschlecht: _____ Alter (Jahre): _____ Gewicht (kg): _____ Größe (m): _____ Datum: _____

Füllen Sie den Bogen aus, indem Sie die zutreffenden Zahlen in die Kästchen eintragen. Addieren Sie die Zahlen des Screenings. Ist der Wert ≤ 11 , fahren Sie mit dem Assessment fort, um den Mangelernährungs-Index zu erhalten.

Screening

A Hat der Patient während der letzten 3 Monate wegen Appetitverlust, Verdauungsproblemen, Schwierigkeiten beim Kauen oder Schlucken weniger gegessen?
 0 = starke Abnahme der Nahrungsaufnahme
 1 = leichte Abnahme der Nahrungsaufnahme
 2 = keine Abnahme der Nahrungsaufnahme

B Gewichtsverlust in den letzten 3 Monaten
 0 = Gewichtsverlust > 3 kg
 1 = nicht bekannt
 2 = Gewichtsverlust zwischen 1 und 3 kg
 3 = kein Gewichtsverlust

C Mobilität
 0 = bettlägerig oder in einem Stuhl mobilisiert
 1 = in der Lage, sich in der Wohnung zu bewegen
 2 = verlässt die Wohnung

D Akute Krankheit oder psychischer Stress während der letzten 3 Monate?
 0 = ja 2 = nein

E Neuropsychologische Probleme
 0 = schwere Demenz oder Depression
 1 = leichte Demenz
 2 = keine psychologischen Probleme

F Body Mass Index (BMI): Körpergewicht in kg / (Körpergröße in m)²
 0 = BMI < 19
 1 = $19 \leq$ BMI < 21
 2 = $21 \leq$ BMI < 23
 3 = BMI ≥ 23

Ergebnis des Screenings (max. 14 Punkte)

12-14 Punkte: Normaler Ernährungszustand
 8-11 Punkte: Risiko für Mangelernährung
 0-7 Punkte: Mangelernährung

Für ein tiefergehendes Assessment fahren Sie bitte mit den Fragen G-R fort

Assessment

G Lebt der Patient eigenständig zu Hause?
 1 = ja 0 = nein

H Nimmt der Patient mehr als 3 verschreibungspflichtige Medikamente pro Tag?
 0 = ja 1 = nein

I Hat der Patient Druck- oder Hautgeschwüre?
 0 = ja 1 = nein

J Wie viele Hauptmahlzeiten?
 0 = 1 Mahlzeit
 1 = 2 Mahlzeiten
 2 = 3 Mahlzeiten

K Eiweißzufuhr: Isst der Patient...
 • mindestens einmal Milchprodukte (Milch, Käse, Joghurt)
 • mindestens zweimal pro Woche Hülsenfrüchte
 • täglich Fleisch, Fisch oder Geflügel?
 0,0 = wenn 0 oder 1 mal
 0,5 = wenn 2 mal
 1,0 = wenn 3 mal

L Isst der Patient mindestens...
 0 = nein 1 = ja

M Wie viel trinkt der Patient (Wasser, Saft, Kaffee, Tee)?
 0,0 = weniger als 3 Gläser / Tassen
 0,5 = 3 bis 5 Gläser / Tassen
 1,0 = mehr als 5 Gläser

N Essensaufnahme mit Hilfe?
 0 = braucht Hilfe beim Essen
 1 = isst ohne Hilfe, aber braucht Hilfe, um zu essen
 2 = isst ohne Hilfe, keine Probleme

O Wie schätzt der Patient seinen Gesundheitszustand?
 0 = mangelernährt
 1 = ist sich unsicher
 2 = gut ernährt

P Im Vergleich mit gleichaltrigen Personen schätzt der Patient seinen Gesundheitszustand folgendermaßen ein:
 0,0 = schlechter
 0,5 = weiß es nicht
 1,0 = gleich gut
 2,0 = besser

Q Oberarmumfang (OAU) in cm
 0,0 = OAU < 21
 0,5 = $21 \leq$ OAU ≤ 22
 1,0 = OAU ≥ 23

R Wadenumfang (WU) in cm
 0 = WU < 31
 1 = WU ≥ 31

A – Anorexie / reduzierte Essmenge
B – Gewichtsverlust in den letzten 3 Monaten
C – Mobilität / Beweglichkeit
D – Akute Krankheit oder psychischer Stress
E - Demenz oder Depression
F – BMI oder Wadenumfang

12 – 14 P. Normaler Ernährungszustand

8 - 11 P. Risiko für Mangelernährung

0 - 7 P. Mangelernährung

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA[®] - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.
 Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001; 56A: M366-377.
 Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA[®]). Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.
 © Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners
 © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
 Mehr Informationen unter: www.mna-elderly.com

Auswertung des Mangelernährungs-Index

24-30 Punkte	<input type="checkbox"/>	Normaler Ernährungszustand
17-23,5 Punkte	<input type="checkbox"/>	Risiko für Mangelernährung
Weniger als 17 Punkte	<input type="checkbox"/>	Mangelernährung

ERNÄHRUNGSSITUATION IM ALTER

ERNÄHRUNGSSITUATION

Zuhause lebend –
OHNE Pflegebedarf



Zuhause lebend –
MIT Pflegebedarf

In stationären
Einrichtungen lebend

KRITISCHE NÄHRSTOFFE IM ALTER

Stationäre Einrichtungen



Zu Hause lebend

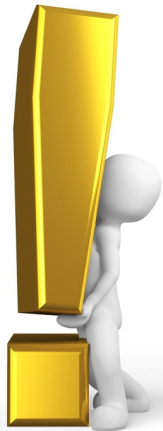
Überwiegend:

- Vitamin D
- Vitamin E
- Folat
- Vitamin B12
- Vitamin C
- Calcium
- Magnesium

Überwiegend:

- Vitamin D
- Folat
- Calcium

ERNÄHRUNGSEMPFEHLUNGEN IM ALTER



Offizielle Empfehlungen richten sich an Gesamtgruppe der über 65jährigen. Gesundheits- und Ernährungszustand sowie Funktionalität und Aktivität müssen aber berücksichtigt werden. Empfehlungen sind daher nur eine grobe Orientierung!

BEI DER ERNÄHRUNG IST INSBESONDERE ZU ACHTEN AUF:

Energiezufuhr

Versorgung mit kritischen Nährstoffen

Flüssigkeitszufuhr

Energiezufuhr: Herausforderung



Energiebedarf nimmt ab, Nährstoffbedarf
bleibt aber weitestgehend gleich !

Untergewicht



Übergewicht bzw.
Adipositas

- wenn möglich: Grundumsatz bzw. Energieumsatz bestimmen
- Koch- und Lebensmittelschulung zur Sensibilisierung von Kaloriengehalten
- körperliche Aktivität steigern (sofern möglich – bei Übergewicht und Adipositas)
- fettarme statt fettreicher Varianten bzw. umgekehrt

Versorgung mit kritischen Nährstoffen: Herausforderung



Geringere Nahrungszufuhr führt zu unzureichender Nährstoffzufuhr.



Physiologische Änderung: Reduktion von Vitamin B12- und Vitamin D-Bildung.

- auf „5 am Tag“ achten: zum Frühstück Obst und Mittags immer Gemüse
- mit Gemüse- und Obstsäften ergänzen
- Kuchen möglichst als Obstkuchen
- Suppen oder Soßen mit Gemüse binden
- pürierte Gemüsesuppen anbieten
- Obst auch als Nachmittagssnack anbieten
- ggf. mit Trockenfrüchten ergänzen
- Rohkostsalate fein reiben

PRAXISTIPP

- für die endogene Synthese zur Bildung von Vitamin D unbedingt in die Sonne gehen
- Supplementierung von ggf. Vitamin D und B12 mit dem Arzt abstimmen

Flüssigkeitszufuhr: Herausforderung



Durstempfinden lässt nach.



ggf. eingeschränkte Nierenfunktion

PRAXISTIPP

- zu allen Mahlzeiten etwas trinken
- morgens gut sichtbar eine bestimmte Trinkmenge platzieren
- Gewohnheit: leeres Glas immer gleich wieder auffüllen
- “Trinkrituale“ nutzen, z.B. Nachmittagstee
- Apps nutzen zur Trinkerinnerung oder zum Zählen
- Wecker stellen für Trinkerinnerung

WEITERES

Bei (Begleit)Erkrankungen
müssen ggf. besondere
Ernährungsempfehlungen
berücksichtigt werden, wie
z.B. bei Gicht.

- ggf. auf Eiweißzufuhr achten – (fettarme) Milchprodukte empfehlen
- hochwertige Öle wie Raps- oder Olivenöl verwenden
- Fleisch in Maßen, möglichst mager
- Nüsse und Saaten verwenden, ggf. gemahlen
- 2 Portionen Fisch in der Woche
- Eier verzehren
- Vollkorn bevorzugen

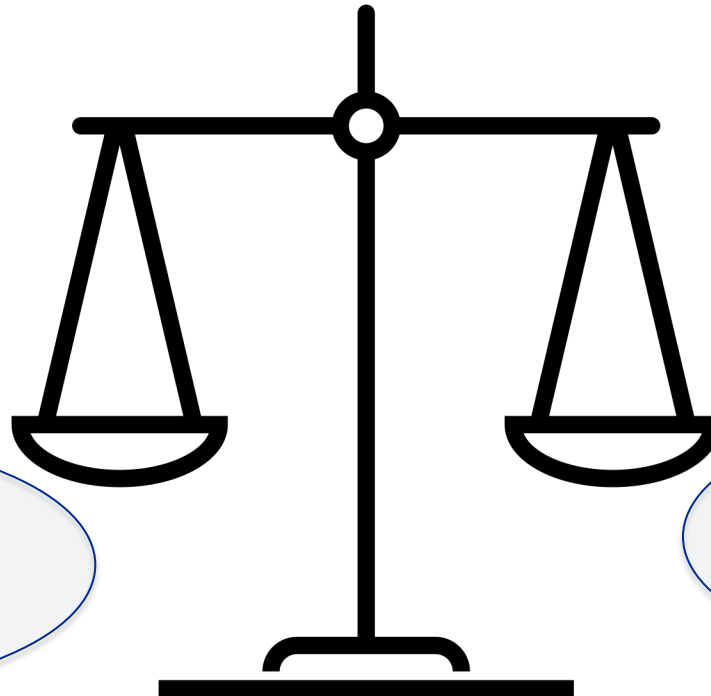
Ganz individuelle Essbiographie beachten !

37

ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

Herausforderung annehmen

Balance finden zwischen...



Erfahrungen &
Erwartungen /
Wünsche /
Essbiographie

ausreichende
Energie- und
Nährstoff-
versorgung

ZUSAMMENFASSUNG & FAZIT

Die physiologischen Veränderungen des Älterwerdens haben Auswirkungen auf unsere Ernährung.

Es besteht ein erhöhtes Risiko u.a. für Unter- aber auch Übergewicht bzw. Adipositas, Nährstoffmangel, Dehydration und Obstipation, etc..

Mangelernährung ist ein ernstzunehmendes Problem. Screening-Tools helfen bei der Einschätzung.

ZUSAMMENFASSUNG & FAZIT

Vitamin-D- und Vitamin-B12-Supplementierung kann notwendig sein. Ggf. auch andere Nährstoffe bei Bedarf - in Absprache mit der Ärztin/dem Arzt.

Auch im Alter kann noch eine Sensibilisierung für Lebensmittel, Kaloriengehalte und Mahlzeiten erfolgen.

Ernährung im Alter ist individuell und sollte Lebensumstände sowie mögliche Erkrankungen, aber auch die Essbiographie berücksichtigen.