

**in FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**DGE**

# Unter- und Mangelernährung: DAS Risiko im Alter



Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
 SH  
 Ministerium für Justiz und Gesundheit

ausgewählte Beiträge des Deutschen Bundestags

06.07.2022 Sophie Pekrun, Eike Christian Selonke



**in FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**DGE**

# Mangelernährung

## Ein ernst zu nehmendes Problem

Mangelernährung meint ein anhaltendes Defizit an Energie und/oder Nährstoffen im Sinne einer negativen Bilanz zwischen Aufnahme und Bedarf mit Konsequenzen und Einbußen für Ernährungszustand, physiologischen Funktionen und Gesundheitszustand

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
 Ministerium für Justiz und Gesundheit

2



**in FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**DGE**

# Subformen der Mangelernährung

**Mangelernährung / Malnutrition / Unterernährung**

- quantitative Mangelernährung
  - Energiebedarf nicht gedeckt
  - „Unterernährung“
  - Ungewollter Gewichtsverlust
- qualitative Mangelernährung
  - Nährstoffbedarf wird nicht gedeckt
  - Schwächung des Immunsystems
  - Nachlassen der Körperfunktionen

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
 Ministerium für Justiz und Gesundheit

3

**in FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**DGE**

# Qualitative Mangelernährung

Energiebedarf




Vitamine, Mineralstoffe

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
 Ministerium für Justiz und Gesundheit

4

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung



## qualitative Mangelernährung

### Kritische Nährstoffe

Vitamin D

Vitamin E


Folat

Vitamin B12

Vitamin C


Calcium

Magnesium

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
in Kooperation mit:  
inFORM e.V. und dem Deutschen Institut für Ernährungsforschung

5


**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung



## Mangelernährung


### Kriterien

Alternative 1	Alternative 2
BMI < 18,5 kg/m <sup>2</sup>	Unbeabsichtigter Körpergewichtsverlust von > 10 % (über einen unbestimmten Zeitraum) oder > 5 % (innerhalb der letzten 3 Monate)
	<b>UND</b>
BMI = Body-Mass-Index	BMI < 20 kg/m <sup>2</sup> wenn < 70 Jahre bzw. BMI < 22 kg/m <sup>2</sup> wenn > 70 Jahre

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
in Kooperation mit:  
inFORM e.V. und dem Deutschen Institut für Ernährungsforschung

6

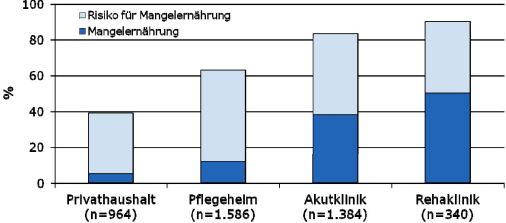
**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung




## Mangelernährung

### Prävalenz

Personen in Pflegeheimen: 20-85 %



Setting (n)	Risiko für Mangelernährung (%)	Mangelernährung (%)
Privathaushalt (n=964)	~35	~5
Pflegeheim (n=1.586)	~45	~15
Akutklinik (n=1.384)	~40	~35
Rehaklinik (n=340)	~40	~50

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
in Kooperation mit:  
inFORM e.V. und dem Deutschen Institut für Ernährungsforschung

7

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung



## Prävalenz

- Jüngere Senior\*innen neigen eher zu Übergewicht, welches mit einer qualitativen Mangelernährung einhergehen kann
- Eine quantitative Mangelernährung ist eher bei den Hochbetagten verbreitet
  - Da in Senioreneinrichtungen mehr Hochbetagte als in der eigenen Häuslichkeit leben, ist hier der Anteil an Mangelernährung vergleichsweise höher

> Lancet. 2000 Aug 12;356(9229):563. doi: 10.1016/S0140-6736(00)02583-6.

### Refrigerator content and hospital admission in old people

N Boumendjel, F Herrmann, V Girod, C Sieber, C H Rapin

PMID: 10950235 DOI: 10.1016/S0140-6736(00)02583-6



Stock.adobe.com

Gefördert durch:  
 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
in Kooperation mit:  
inFORM e.V. und dem Deutschen Institut für Ernährungsforschung

8

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**Symptome einer Mangelernährung**  
Frailty „Gebrechlichkeit“

Gewichtsverlust > 5 kg in 12 Monaten

Empfundene Erschöpfung

Schwäche (Handgriff)

Langsame Gehweise

Geringe physische Aktivität

Gesundheitlich, Fachministerium für Ernährung und Landwirtschaft, gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

9

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**Folgen der Mangelernährung**

Morbidität ↑

Mortalität ↑

Kosten ↑

Klinikaufenthalt ↑

Mangelernährung

Gesundheitlich, Fachministerium für Ernährung und Landwirtschaft, gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

10

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**Teufelskreis Mangelernährung**

Zu geringe Nahrungsaufnahme

Appetitmangel

Energie-/Nährstoffmangel

Verschlechterung des Ernährungs- und Gesundheitszustandes

Geringere Abwehrkräfte

Erhöhte Infektiosanfälligkeit

Schwächung der Gesundheit

Einbußen des Wohlergehens

Beeinträchtigungen der psychischen Ausgeglichenheit

Eigene Darstellung nach Volkert et al. 2004

Gesundheitlich, Fachministerium für Ernährung und Landwirtschaft, gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

11

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung

**Verpflegung bei Mangelernährung**  
Worauf kommt es an?

Ernährungsmaßnahmen

Behandlung zugrunde liegender Ursachen

Pflegerische Unterstützung

Gestaltung einer angenehmen Essumgebung

Gesundheitlich, Fachministerium für Ernährung und Landwirtschaft, gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

12

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung

**Ernährungsinterventionen**

Maßnahmen zur Sicherung der **Ernährungsversorgung** sind sowohl bei bestehender als auch bei drohender Mangelernährung indiziert.

**ZIEL:**  
Reduktion von Morbidität und Mortalität

© 2016 DGE  
Logo des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft  
Logo der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung

**Strategien zur Prävention und Therapie**

Parenterale Ernährung

Sondenernährung

Trinknahrung

Bedarfs- und bedürfnisgerechte Kost

Adäquate pflegerische Unterstützung

Essförderliche Umgebungsgestaltung

Beseitigung der Ursachen von Mangelernährung

© 2016 DGE  
Logo des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft  
Logo der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Quelle: Volkert (2015)

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung

**Verpflegung bei Mangelernährung**

Worauf kommt es an?

Ernährungsmaßnahmen

Behandlung zugrunde liegender Ursachen

Pflegerische Unterstützung

Gestaltung einer angenehmen Essumgebung

© 2016 DGE  
Logo des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft  
Logo der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

**in FORM**  
Deutsche Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung


**Ursachen von Mangelernährung beseitigen**

Ursache: Beeinträchtigt Geschmacks- und/ oder Geruchsempfinden

- **Maßnahmen**
  - Speisen **kräftiger würzen**
  - Reichlich **Kräuter** verwenden
  - Appetitanregung durch **intensive Gerüche** (z.B. Kaffeeduft, geröstetes Brot)

© 2016 DGE  
Logo des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft  
Logo der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

**IN FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung



## Ursachen von Mangelernährung beseitigen

### Ursache: Mundtrockenheit

- **Maßnahmen**
  - Überprüfung der **medikamentösen Therapie** auf mögliche Nebenwirkungen
  - Für ausreichende Flüssigkeitsaufnahme sorgen

**Faustregel für Flüssigkeitszufuhr: 30 ml / kg Körpergewicht**

- **Befeuchtung der Schleimhäute** mit Mundgel

© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

17

**IN FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung



## Ursachen von Mangelernährung beseitigen

### Ursache: Mundtrockenheit

- **Maßnahmen**
  - **Anregung des Speichel-Flusses:**
    - kleine Eiswürfel
    - gefrorene Früchte
    - Fruchtbomben zum Lutschen
- Anbieten von **wasserhaltigen Lebensmitteln**:  
Gurke, Melone, Kompott oder Suppe
- Wenn Schlucken nicht möglich → Mund mit einem **Mull-Tupfer** auswaschen



Quelle: www.grazie-magazin.de (2021)




Quelle: https://www.wsh.com (2021)

© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

18

**IN FORM**  
Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung  
und mehr Bewegung



## Impressum


**Ein IN FORM Projekt folgender Herausgeberin:**  
Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) e. V.  
Vernetzungsstelle Seniorenernährung Schleswig-Holstein, [www.dge-sh.de](http://www.dge-sh.de)

**Redaktion:**  
Sophie Pekrun

Stand: Juli 2022

**Über IN FORM:**  
IN FORM ist Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Sie wurde 2008 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) initiiert und ist seitdem bundesweit mit Projektpartnern in allen Lebensbereichen aktiv. Ziel ist, das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen dauerhaft zu verbessern. Weitere Informationen unter [www.in-form.de](http://www.in-form.de).

© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft  
© Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft



19