



# Willkommen zum Infotreff Gesundheit!

## Ernährung im Alter

Dr. Thomas Beier  
Leiter der Abteilung für  
Geriatrische Rehabilitation  
18.01.2010





# Ernährung im Alter

## Alter?

- kalendarisches Alter: zur Definition des älteren Patienten nicht ausreichend
- biologisches Alter: zur Definition des älteren Patienten zu ungenau
- Alter ist keine Krankheit, sondern ein Lebensabschnitt, in den jeder Mensch langsam hineinwächst
- im Alter: zahlreiche Erkrankungen, Gebrechlichkeit, Unselbständigkeit



# Ernährung im Alter

## Geriatric

- **Geriatric:**  
Lehre von den Krankheiten des alten Menschens  
(>65 Jahre = 16 Mio)  
befaßt sich mit den präventiven, rehabilitativen, klinischen und sozialen Aspekten  
in Diagnose und Therapie ganzheitliches Konzept
- **Geriatric Patient:**  
leidet an mehreren, zumeist chronischen Erkrankungen, die seine Selbständigkeit und Integrität bedrohen

# Ernährung im Alter

## Veränderungen im alternden Organismus

- Energiebedarf geringer als in jungen Jahren.
- Durst, Hunger und Appetit nachlassend
- Nährstoffe, vor allem Vitamine werden nicht mehr so gut resorbiert.
- Schluckstörungen mit Behinderung der Nahrungsaufnahme, Entzündungen der Speiseröhre oder des Magens.
- Kauwierigkeiten bei "dritten Zähnen",,
- Immobilität, dadurch Schwierigkeiten bei Einkauf und Zubereitung der Mahlzeiten.
- Leber und Niere in der Funktion nachlassend.
- Knochendichte vermindert, Osteoporose.
- Skelettmuskulatur, ab 40. Lebensjahr 1% Abbau pro Jahr.
- Sauerstoffversorgung der Zellen nachlassend.
- Bauchspeicheldrüsenfunktion geschwächt, z.B. Diabetes mellitus
- Tendenz zur Erhöhung der Fette und der Harnsäure im Blut.



# Ernährung im Alter

Welches Gewicht ist ideal?



# Ernährung im Alter

## Broca-Index

- Normalgewicht nach Broca:  
Männer: Normalgewicht in kg = Körperlänge in cm – 100  
Frauen: Normalgewicht in kg = Körperlänge in cm – 100 - 5%
- Idealgewicht nach Broca:  
Normalgewicht minus 10%

# Ernährung im Alter

## Body-Mass-Index

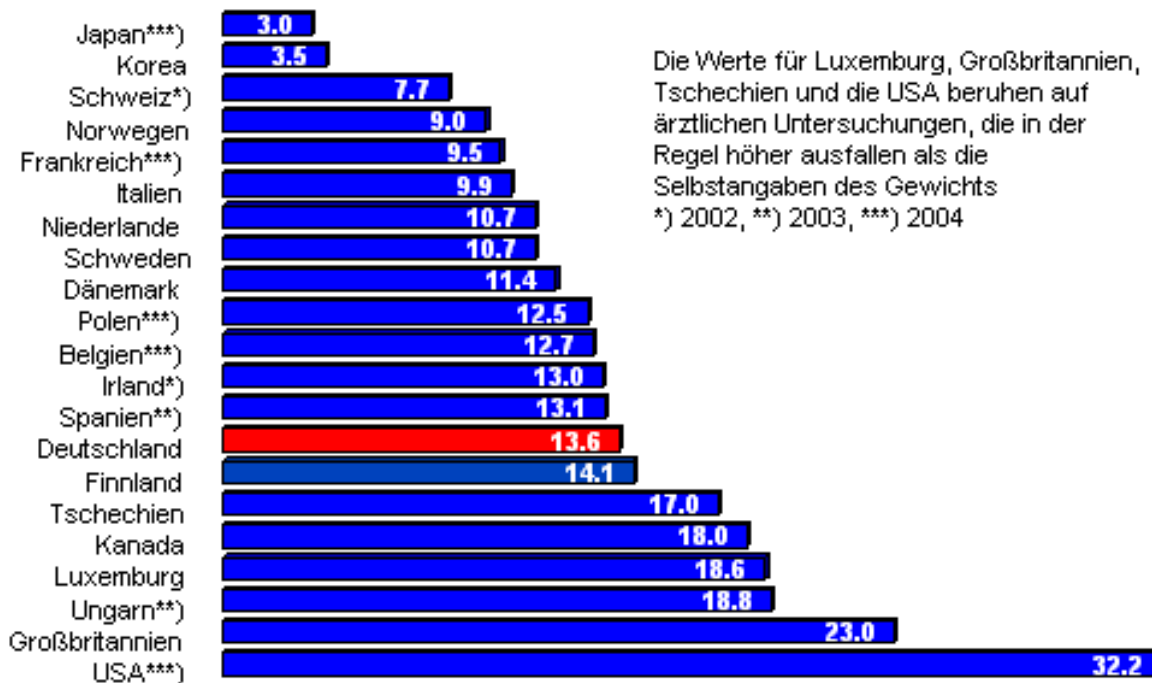
(BMI,  $\text{kg}/\text{m}^2$ ) Körpergewicht dividiert durch Quadrat der Körpergröße

Kategorie	BMI ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	
Starkes Untergewicht	< 16	< 18,5
Mäßiges Untergewicht	16 – 17	Untergewicht
Leichtes Untergewicht	17 – 18,5	
<u>Normalgewicht</u>	<u>18,5 – 25</u>	
Präadipositas	25 – 30	$\geq 25$
Adipositas Grad I	30 – 35	Übergewicht
Adipositas Grad II	35 – 40	$\geq 30$
Adipositas Grad III	$\geq 40$	Adipositas

# Ernährung im Alter

## „Gewichts-Verteilung“ in der Bevölkerung

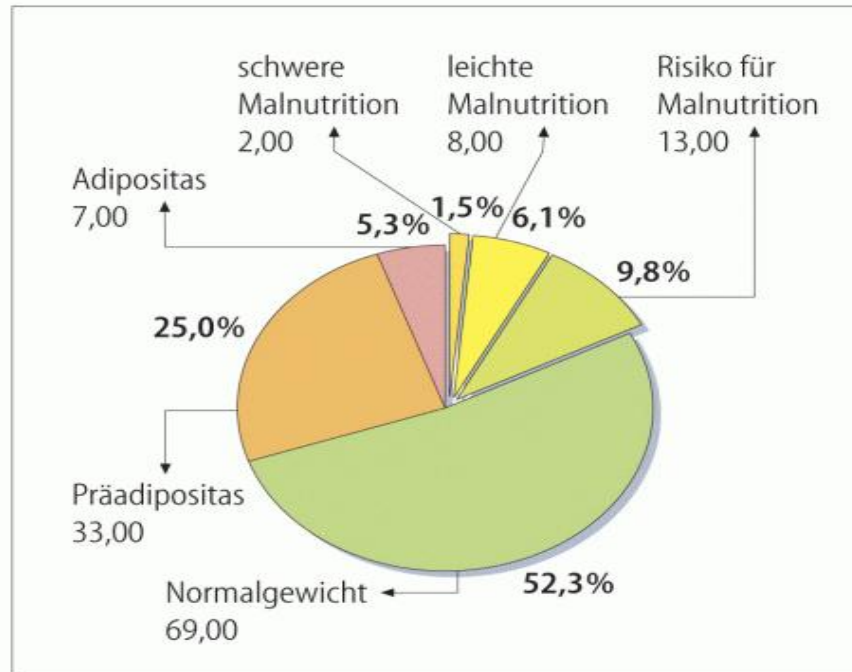
12959: Anteil derer 15 und älter mit starker Übergewichtigkeit  
(Körpermassen-Index gleich oder mehr als 30) 2005



Quelle: OECD, Health at a glance, 2007. © Jahnke - <http://www.jjahnke.net>

# Ernährung im Alter

## Ernährungszustand bei mobilen Senioren



**Abb. 4:** Verteilung des Ernährungszustandes der mobilen Senioren entsprechend der BMI-Beurteilung nach geriatrischen Kriterien, ab dem 65. Lebensjahr (ESPEN 2000)

Hackl JM et al. Journal für Ernährungsmedizin 2006; 8 (1): 13-20 ©

# Ernährung im Alter

## Fragen zum Ernährungszustand

- **BMI?**  
Wadenumfang (WU in cm)  
Oberarmumfang (OAU in cm)
- **Wohnsituation:**  
unabhängig zu Hause?
- **Medikamentenkonsum:**  
mehr als 3?
- **Hautprobleme:**  
Schorf / Druckgeschwüre?
- **Mahlzeiten: Wie viele Hauptmahlzeiten pro Tag?**  
(Frühstück, Mittag- und Abendessen)?
- **Essensaufnahme mit / ohne Hilfe**
- **Lebensmittelauswahl:**  
mindestens einmal täglich Milchprodukte?  
mindestens ein- bis zweimal pro Woche Hülsenfrüchte oder Eier?  
jeden Tag Fleisch, Fisch oder Geflügel?  
mindestens zweimal pro Tag Obst oder Gemüse?
- **Trinkmenge pro Tag?**  
(Wasser, Saft, Kaffee, Wein, Bier...)
- **Glauben Sie, dass Sie gut ernährt sind?**
- **Persönliche Einschätzung des Allgemeinzustandes im Vergleich mit gleichaltrigen Personen?**

# Ernährung im Alter

## Assessment zum Ernährungszustand

- Hat der Patient einen verminderten Appetit?  
Hat er während der letzten 3 Monate wegen Appetitverlust, Verdauungsproblemen, Schwierigkeiten beim Kauen oder Schlucken weniger gegessen (Anorexie)?  
0 = schwere Anorexie, 1 = leichte Anorexie, 2 = keine Anorexie
- Gewichtsverlust in den letzten 3 Monaten  
0 = Gewichtsverlust mehr als 3 kg  
1 = weiß es nicht  
2 = Gewichtsverlust zwischen 1 und 3 kg  
3 = kein Gewichtsverlust
- Mobilität / Beweglichkeit  
0 = vom Bett zum Stuhl  
1 = in der Wohnung mobil  
2 = verlässt die Wohnung

# Ernährung im Alter

## Assessment zum Ernährungszustand

- Akute Krankheit oder psychischer Stress während der letzten drei Monate?  
0 = ja, 2 = nein
- Psychische Situation  
0 = schwere Demenz oder Depression  
1 = leichte Demenz oder Depression  
2 = keine Probleme
- Körpermassenindex (Body Mass Index,  
BMI = Körpergewicht / (Körpergröße)<sup>2</sup>, in kg/m<sup>2</sup>)  
0 = BMI < 19  
1 = 19 ≤ BMI < 21  
2 = 21 ≤ BMI < 23  
3 = BMI ≥ 23

Beurteilung: weniger als 11 Punkte Hinweise für Unterernährung



# Ernährung im Alter

## Nährstoffaufteilung



# Ernährung im Alter

## Aufgaben der Nährstoffe

<u>Nährstoff / Wirkstoff</u>	<u>Aufgaben</u>	<u>Mangelzustand</u>
<b>Eiweiß</b>	Aufbau und Erhalt der Zellen	Körperliche und geistige Leistungsfähigkeit vermindert
<b>Fett</b>	Energie Fettlösliche Vitamine	Untergewicht, Vitaminmangel, Hautekzeme
<b>Kohlenhydrate</b>	Energie Stab. Körpertemperatur	Untergewicht, Schwäche
<b>Vitamine</b>	Regelung des Stoffwechsels	Vitaminmangelerkrankungen Stoffwechsel beeinträchtigt
<b>Mineralstoffe / Spurenelemente</b>	Aufbau und Erhalt Stoffwechselabläufe	Mangelerkrankungen
<b>Ballaststoffe</b>	Verdauung, länger anhaltende Sättigung	Verdauungsstörungen Darmerkrankungen
<b>Wasser</b>	Transport und Lösungsmittel	Austrocknung, Retention harnpflichtiger Substanzen



# Ernährung im Alter

## Nährstoffbedarf im Alter

Für ältere Menschen gelten die gleichen Empfehlungen, wie für jüngere Menschen:

ausreichend Kohlenhydrate und Eiweiß,  
möglichst sparsam mit Fett!

auf Vitamine und Mineralstoffe achten!



# Ernährung im Alter

## altersgerechte Ernährung sollte

- verträglich sein
- gut schmecken
- eingeschränkte Funktionen berücksichtigen
- Verdauungsvorgänge fördern
- Organfunktionen unterstützen
- auf den geringeren Energiebedarf abgestimmt sein
- alle für den Körper notwendigen Nährstoffe in ausreichender Menge enthalten
- die Widerstandskräfte stärken
- die körperliche und geistige Leistungskraft stärken
- von höchstmöglicher Qualität sein



# Ernährung im Alter

## Flüssigkeitszufuhr

### Viele Senioren trinken zu wenig!

- Häufig verspüren alte Menschen kaum Durst und trinken dementsprechend zu wenig. Täglich 1,5 bis 2 Liter Flüssigkeit sollten sein.
- zwei Flaschen Mineralwasser auf den Küchentisch, so dass immer daran erinnert wird. Trinken über den Tag verteilt
- Geeignete Getränke:
  - stilles Mineralwasser
  - Kräuter- und Früchtetees
  - verdünnte Fruchtsäfte

# Ernährung im Alter

## Hochwertiges Eiweiß

Ältere Menschen benötigen täglich besonders hochwertiges Eiweiß, in ausreichender Menge:

0,9 - 1,1g Eiweiß pro Kilogramm, also ca. 50-70g Eiweiß pro Tag.

### **Gute Eiweißquellen sind:**

- Mageres Fleisch und magerer Fisch
- Milch und Milchprodukte, z. B. fettarme Milch, Joghurt, Kefir, Dickmilch, Quark, Hüttenkäse, magere Käsesorten
- Eier
- Kartoffeln, vor allem in Kombination mit Eiern
- Sojaprodukte
- Hülsenfrüchte



# Ernährung im Alter

## Nahrungseiweiß





# Ernährung im Alter

## Beispiele ohne Fleisch

<p><b>Kartoffeln + Milchprodukte</b></p>	<p>Pellkartoffeln mit Kräuterquark                  Kartoffelpüree (selbst zubereitet)                  Kartoffelauflauf mit Gemüse und Käse                  überbacken</p>
<p><b>Kartoffeln + Ei</b></p>	<p>Kartoffeln mit Rührei und Spinat                  Kartoffelauflauf                  Bauernomelett</p>
<p><b>Getreide + Milchprodukte</b></p>	<p>Müsli                  Haferflockenbrei                  Milchreis                  Käsebrot                  Hirseauflauf</p>
<p><b>Hülsenfrüchte + Milchprodukte</b></p>	<p>Linsensuppe mit Joghurt oder Quarkspeise als                  Dessert                  Bohneneintopf, Hüttenkäse mit Obst als                  Dessert</p>

# Ernährung im Alter

## Fett ist nicht gleich Fett

Viele ältere Menschen vertragen Fett und fette Nahrungsmitteln nicht mehr.  
Die Gesamtfettzufuhr sollte nicht über 80 g am Tag hinausgehen.

### Tipps:

- Pflanzenöle (Olivenöl, Sonnenblumenöl, Distelöl), um damit Salate anzurichten, Gemüse zu dünsten und Quarkspeisen zuzubereiten.
- Butter oder nicht gehärtete Pflanzenmargarine als Streichfett oder zum Zubereiten von Speisen.
- seltener scharf gebratene Speisen wie Fleisch, da diese schwer verdaulich
- Achtung auf verstecktes Fett in Speisen und Gebäck.

# Ernährung im Alter

## Kohlenhydrate

- **In pflanzlichen Lebensmittel:** Getreide, Kartoffeln, Gemüse, Obst, Süßigkeiten, Getränke Kuchen und Gebäck.
- **Vollkornprodukte:** wertvoll, da reich an Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralstoffe. Bei guter Verträglichkeit Produkte aus Vollkornmehl und Vollkornreis.  
**Vollkornflocken** mit Milch oder Joghurt sowie Früchten (leicht bekömmlich, wertvollen Inhaltsstoffe).
- **leicht verträgliche Vollkornspeisen** wie Vollkornbreie, Hirsespeisen sowie Flachbrote aus Vollkornmehl (z.B. Knäckebrot).
- Mit **Zucker (auch Honig)** und **zuckerhaltigen** Nahrungsmitteln, Speisen und Getränken **sparsam** umgehen. Bei Appetit auf Kuchen z.B. Hefekuchen, Quark- oder Obstkuchen.
- **süße Früchte**, wie z.B. Bananen und Trockenfrüchte stillen den Appetit auf Süßes.



# Ernährung im Alter

## Vitamine

<b>B<sub>1</sub></b>	Haferflocken, Schweinefleisch, Hefeflocken, Vollkornbrot, Hülsenfrüchte	4-5 Scheiben Vollkornbrot oder 3 mittelgroße Kartoffeln oder 75g Reis/Nudeln (Rohgewicht)
<b>B<sub>2</sub></b>	Kartoffeln, Vollkornprodukte, grünes Gemüse, Milch- u. Milchprodukte, Hefeflocken	wie unter Vitamin B <sub>1</sub> aufgeführt und 200g Gemüse
<b>B<sub>6</sub></b>	Vollkornbrot, Walnüsse, Gemüse, Fisch, Kartoffeln	wie unter B <sub>1</sub> und B <sub>2</sub>
<b>B<sub>12</sub></b>	Kalbsleber, Makrele, Hering, Lachs, Rindfleisch, Camembert	
<b>C</b>	in allen Obst- und Gemüsesorten, besonders Zitrusfrüchte, schwarze Johannisbeeren, Kiwi Kartoffeln, Petersilie, Paprika	150g Obst und 200g Gemüse, Salate
<b>D</b>	Milch, Käse, Fisch	1/4 l Milch und 2 dünne Scheiben Käse
<b>Calcium</b>	Milch- und Milchprodukte, Brokkoli, Sesam	1/4 l Milch oder Joghurt und 2 dünne Scheiben Käse
<b>Kalium</b>	Hülsenfrüchte, Obst und Gemüse, v.a. Bananen, Kartoffeln, Trockenfrüchte	200g Gemüse und 150g Obst
<b>Jod</b>	Seefisch, Milch- und Milchprodukte, Jodsalz	Jodsalz verwenden, 1-2 mal wöchentlich Seefisch essen
<b>Eisen</b>	Vollkornprodukte, Fleisch, Gemüse, Hülsenfrüchte	4 Sch. Vollkornbrot, 2 Sch. gekochten Schinken oder Putenbrust





# Ernährung im Alter

im Alter zunehmende Ernährungsdefizite:

## Ursachen:

altersabhängige Reduktion der Nahrungsaufnahme und  
behindernde Erkrankungen:

Depression

Demenz

M. Parkinson

Arteriosklerose, Herzinsuffizienz

Atemwegserkrankungen

Diabetes mellitus

Kau- und Schluckstörungen

Tumorerkrankungen

Chronische Schmerzen

Medikamente



# Ernährung im Alter

## Mangelernährung

Mangelernährung bedeutet:

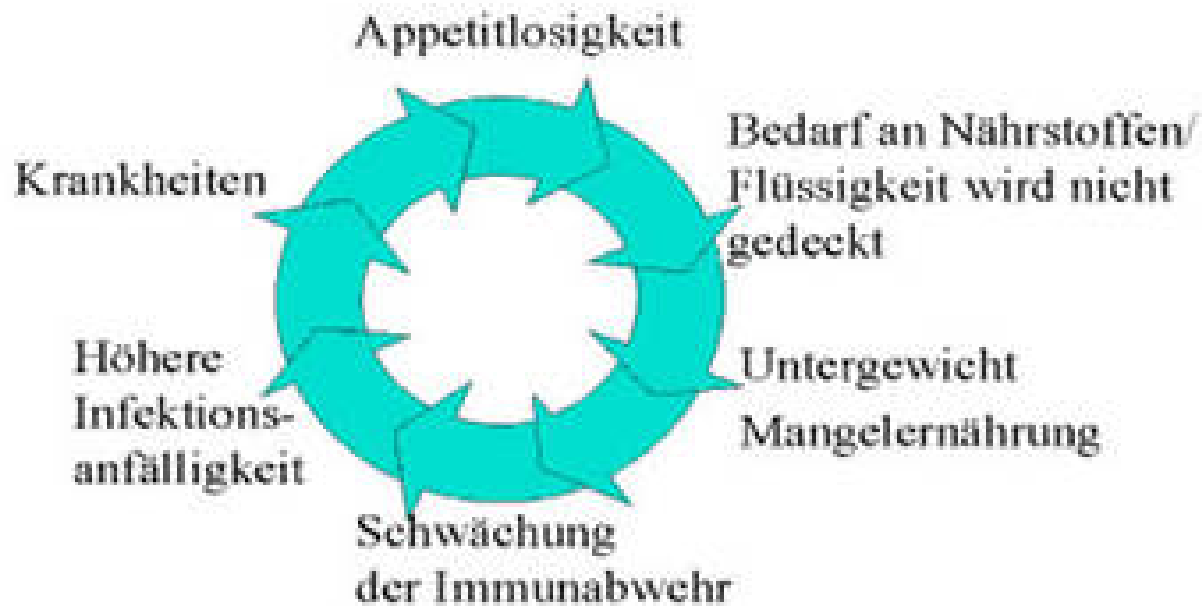
- steigende Morbidität
- sinkende Lebensqualität
- steigende Mortalität
- steigende Kosten für das Gesundheitssystem



# Ernährung im Alter

## Mangelernährung

### Kreislauf der Mangelernährung





# Ernährung im Alter

## Ursachen der Mangelernährung

### Häufige Altersveränderungen

- Veränderte Hunger- und Sättigungsregulation
- Nachlassende Sinneswahrnehmungen
- Veränderte Körperzusammensetzung
- Eingeschränkte Stressbewältigung

### Ernährungsverhalten

- Einseitige Ernährung
- Ungenügende Nahrungsmenge

### Krankheits- und Medikamenteneffekte

- Appetitmangel (Anorexie)
- Behinderung bei der Nahrungsaufnahme
- Störungen der Verdauungsfunktion
- Störungen des Magen-Darm-Traktes
- Erhöhte Nährstoffverluste
- Erhöhter Nährstoffbedarf
- Schmerzen



# Ernährung im Alter

## Ursachen der Mangelernährung

<p>Körperliche Behinderungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Bewegungsstörungen, Immobilität</li> <li>•Behinderungen der oberen Extremitäten</li> <li>•Kaubeschwerden</li> <li>•Schluckstörungen</li> </ul>
<p>Geistige und psychische Beeinträchtigungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Vergesslichkeit, Verwirrtheit, Demenz</li> <li>•Depressionen</li> <li>•Psychosen, Angst vor Vergiftung</li> </ul>
<p>Sozioökonomische, soziale Aspekte</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•geringes Einkommen</li> <li>•Einsame Wohnsituation, ungewohnte Umgebung</li> <li>•Fehlende Hilfsangebote</li> <li>•Trauer</li> </ul>



# Ernährung im Alter

## Vitamin- und Mineralienmangel

wenig Obst	Vitamin C	Acerola-Produkte, Ascorbinsäure, Sanddornsirup
wenig Gemüse	Carotin, Vitamin C, Folsäure, Ballaststoffe	wie oben, Präparate mit Kombination A,C, E, Vitamin B-Komplex, Karotten
wenig Milch und Milchprodukte	Calcium, Vitamin B2	Calcium-Präparate, Hefeflocken, Weizenkeime, Vitamin-B
wenig Vollkornprodukte	Vitamin B1, B2, B6, Magnesium, Ballaststoffe	Vitamin-B-Komplex, Weizenkeime, Hefeflocken, Magnesiumpräparate, Leinsamen, Kleie
wenig Fisch	Jod	jodiertes Salz, Algentabletten, Jodtabletten
kein Fleisch, keine Wurst, wenig Milchprodukte	Calcium, Eisen, Zink, Vitamin B12, Eiweiß	Hefeprodukte, Präparate mit Vitamin B12, Eisenpräparate, Spurenelemente, Eiweißpräparate
falls Sie rauchen	Vitamine C, E, Selen	Vitamin C-Präparate, Weizenkeime, Kombipräparate mit Vitamin C, Carotin und Selen
falls Sie häufig oder regelmäßig Alkohol trinken	B-Vitamine, Calcium, Carotin, Magnesium, Vitamin C	Präparate mit Vitamin B-Komplex, Magnesiumpräparate, Calciumpräparate, Vitamin C-Präparate (siehe oben)
wenn Sie selten spazieren gehen	Vitamin D	Kombi-Präparate Vitamin D und Calcium



# Ernährung im Alter

## Nahrungsergänzung

### Sinnvoll?

In Zeiten, in denen eine gesunde Ernährung nicht oder nur bedingt möglich ist:

- Vitamin- und Mineralstoffpräparate
- Hefeprodukte wie Hefeflocken, Hefetabletten
- Eiweißkonzentrate
- Verdauungsfördernde Präparate wie Leinsamen, Kleie, Milchzucker
- Natürliche Vitamin- und Mineralstoffprodukte, z.B. Sanddornsirup, Hagebuttenmus, Holundersaft



# Ernährung im Alter

## Beispiel für leichte Vollkost

	<u>so</u>	<u>so nicht</u>
<b>Brot und Backwaren</b>	abgelagerte Produkte, Brot aus feingemahlenem vollen Korn, fettarme Backwaren (Kekse)	frisches Brot, grobe Brotsorten, frisches Hefegebäck, fettreiche Backwaren
<b>Kartoffeln</b>	Salzkartoffeln, Pellkartoffeln, Kartoffelbrei (fettarm zubereitet)	fette Zubereitungen wie z.B. Pommes frites, Bratkartoffeln, Rösti etc.
<b>Reis, Teigwaren</b>	fettarme Zubereitung	fette Zubereitung
<b>Gemüse und Salat</b>	fettarm zubereitete junge, zarte Gemüsesorten, z.B. Karotten, Blumenkohl, Kohlrabi, Blattsalate, Brokkoli	schwerverdauliche, blähende Gemüsesorten wie z.B. Gurken, Kohl, Zwiebeln, Paprika, Hülsenfrüchte, fettreiche Zubereitungsformen
<b>Obst</b>	rohes, reifes Obst, Kompott, Obstsäfte, Obstkonserven (möglichst ohne Zucker)	unreifes, saures Obst, zuckerreiche Obstkonserven, Fruchtsaftgetränke, evt. Steinobst
<b>Fleisch</b>	mageres, zartes Fleisch, gekocht, gegrillt oder in Folie zubereitet	fettreiche, stark gewürzte Stücke, gebraten oder geräuchert
<b>Wurstwaren</b>	magere Sorten (z.B. Geflügelwurst, gekochter Schinken, deutsches Corned Beef, Roastbeef)	fettreiche Wurstsorten (z.B. Salami, Leberwurst, Mettwurst, Bratwürste), geräucherte Wurstwaren



# Ernährung im Alter

## Beispiel für leichte Vollkost

	<u>so</u>	<u>so nicht</u>
<b>Fisch</b>	magere Seefische, Forelle, gekocht, gedünstet oder gegrillt	fettreiche Fischarten, Räucherfisch, Fisch in Konserven
<b>Eier</b>	weichgekochte Eier, Eierstich, Rühreier, Pfannkuchen (mit wenig Fett zubereitet)	hartgekochte Eier, stark gezuckerte und fettreiche Eispeisen
<b>Milch und Milchprodukte</b>	alle fettarmen Sorten wie fettarme Milch (1,5%), Buttermilch, Molke, Kefir, Dickmilch, Quark, fettarme Käsesorten	fettreiche Milchprodukte, fettreiche und stark gewürzte Käsesorten, Sahne
<b>Getränke</b>	Malzkaffee, verdünnte Gemüse- und Obstsaften, Kräutertees, Früchtetee, stilles Wasser	Bohnenkaffee, Alkohol, Limonaden, Colagetränke, kohlenstoffhaltige Mineralwasser

# Ernährung im Alter

## Empfehlungen für eine altersgerechte Ernährung

- Zeit zum Essen nehmen, schön anrichten
- Trinken nicht vergessen, Alkoholkonsum reduzieren
- Sichtbare Zucker (Schokolade, Kuchen, Sahne) einschränken
- Dünsten dem Kochen vorziehen
- Fleischkonsum nur 2 - 3x / Woche, Wurstkonsum vermeiden
- genügende Flüssigkeitszufuhr (25 ml/kg KG und Tag)
- Hände weg vom Salzstreuer
- Kochen dem Frittieren vorziehen
- auf Panaden verzichten
- magere den fetten Käsesorten vorziehen
- täglich Obst und frisches Gemüse
- Vollkornprodukte Feinmehlerzeugnissen vorziehen
- zum Abend eine leicht verdauliche Mahlzeit
- auf gute zahnprothetische Versorgung achten

# Ernährung im Alter

## Probleme beim Kauen und Schlucken

- ausreichend trinken, um die Speichelproduktion anzuregen.
- schlecht zu kauende Lebensmittel zerkleinern: raspeln, reiben oder pürieren  
Sie frisches Obst und Gemüse, schneiden Sie Fleisch in kleine Stücke.
- harte Lebensmittelbestandteile entfernen: schälen Sie Obst, schneiden Sie die Brotrinde ab, entfernen sie schlecht zu kauende Wursthaut.
- leicht zu kauende Brotsorten.
- harte Lebensmittel durch gleichwertige weichere ersetzen: Fisch statt Fleisch, Frischkäse statt Hartkäse, Kartoffelpüree statt Salz-/Pellkartoffeln, Reis
- geeignete Zubereitungsmethoden auswählen: Hackfleischgerichte, Obst und Gemüse dünsten, fein gemahlene Vollkorngetreide für Aufläufe und Breie.

# Ernährung im Alter

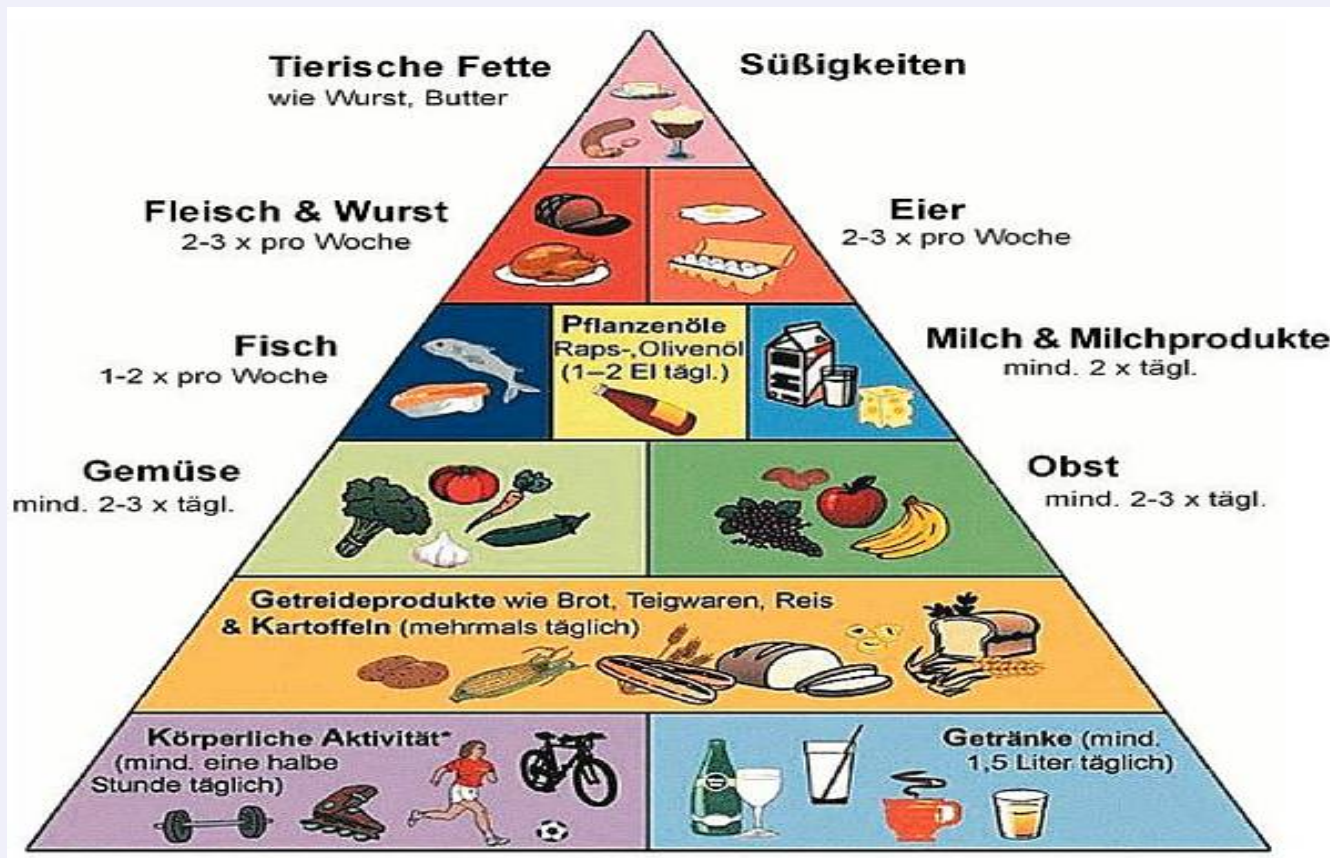
## Essen auf Rädern

### Zu beachten:

- Probemenü nach Hause bringen lassen.
- Kontrolle von Nährwertangaben und Zutatenliste.
- Überprüfung von Verpackung und die Handhabung des Produktes. Die Verpackung sollte leicht zu öffnen sein und der Umgang mit dem Produkt (z. B. Erwärmen, Umfüllen, etc.) sollte einfach und leicht verständlich sein.
- Lieferservice (Pünktlichkeit, Freundlichkeit des Personals).
- Wochen- bzw. Monatsspeiseplan
- Kostformen (z.B. Diabetikerkost, Pürierte Kost, vegetarische Speisen usw.)
- täglich frisches Obst und Salate?
- Preise und Lieferbedingungen

# Ernährung im Alter

## Die sinnvolle Nahrungs- und Bewegungspyramide





# Ernährung im Alter

SO NICHT!





# Ernährung im Alter

BESSER SO!



# Ernährung im Alter

## Tipps für die Praxis

- regelmäßiges Essen, verteilt auf 5 bis 6 kleine Mahlzeiten.
- Gewicht kontrollieren 1x pro Woche.
- ausreichend Bewegung. Regelmäßige körperliche Betätigung (2-3x/Woche)
- ausreichend Zeit für die Mahlzeiten - bewusst essen, gründlich kauen: Gut gekaut ist halb verdaut!
- Essen appetitlich anrichten
- auf warme Mahlzeiten und Getränke achten: z.B. warme Suppe oder eine Tasse warmer Tee.
- auch für eine Person kochen.
- auf Vorrat kochen und einen Teil Einfrieren.
- Tiefkühlgemüse nahezu so viel Inhaltsstoffe wie Frischware.