Ernährungsmanagement

Hand in Hand in der Seniorenverpflegung

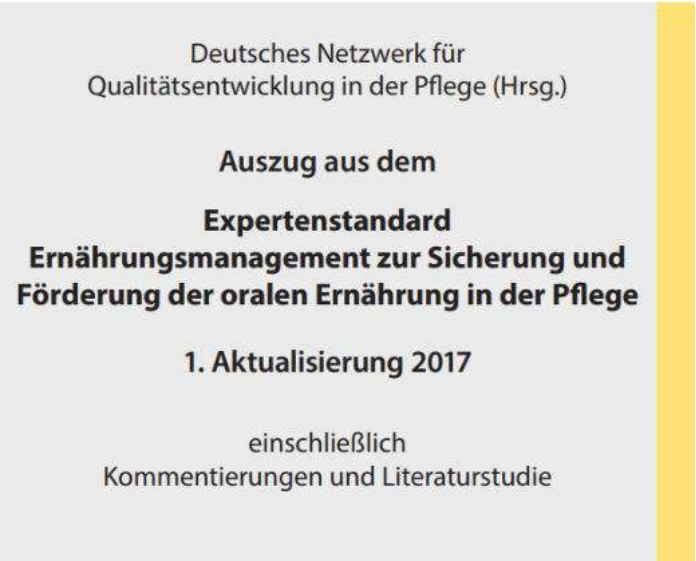
Referent:

Herbert Thill (Küchenmeister, Vollwertküchenmeister UGB, Heimkoch)

Qualitätsstandard

Expertenstandard Ernährungsmanagement

- „**Expertenstandard Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege**“
- **DNQP** = Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege
- Expertenstandard ist **verbindlich**
- Richtlinien für den **pflegerischen Beitrag zum Ernährungsmanagement**


Deutsches Netzwerk für
Qualitätsentwicklung in der Pflege (Hrsg.)

Auszug aus dem

Expertenstandard
Ernährungsmanagement zur Sicherung und Förderung der oralen Ernährung in der Pflege

1. Aktualisierung 2017

einschließlich
Kommentierungen und Literaturstudie

Grundlagen
Mangelernährung Definition

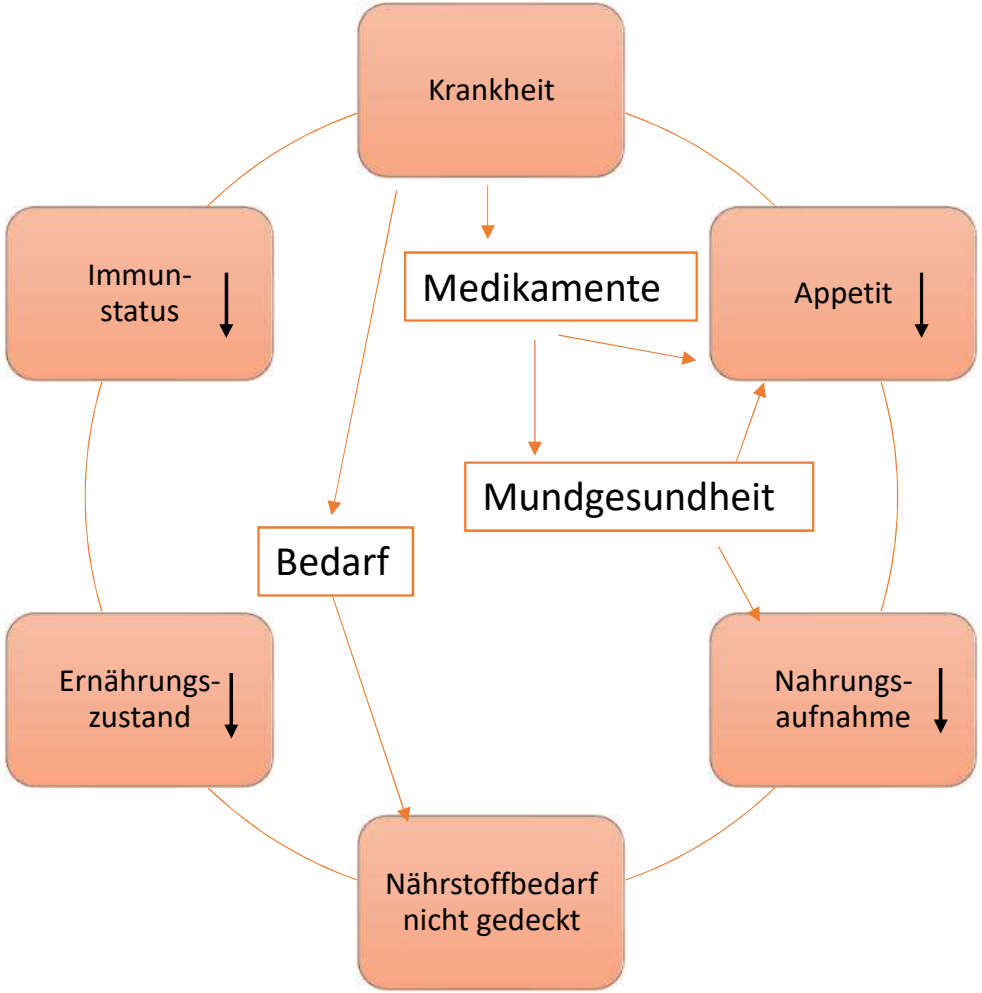
- **Quantitative** Mangelernährung

  Über die Nahrung werden nicht ausreichend **Kalorien** zugeführt

- **Qualitative** Mangelernährung

  Essentielle **Nährstoffe** werden in unzureichender Menge aufgenommen

Mangelernährung - Ein Teufelskreis

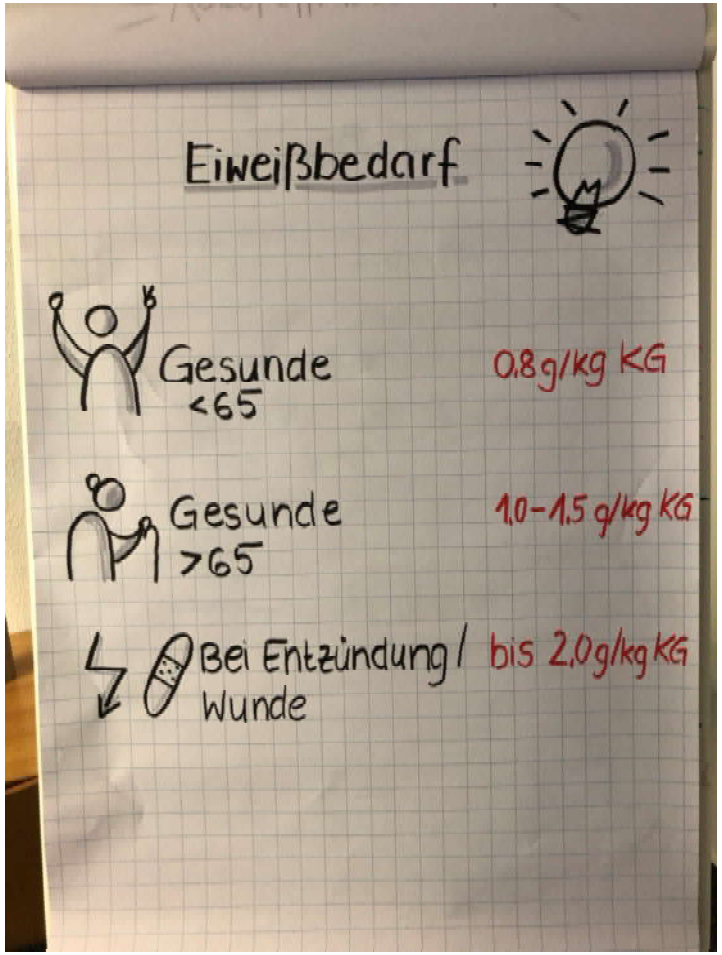


Proteine
– Bausteine des Lebens

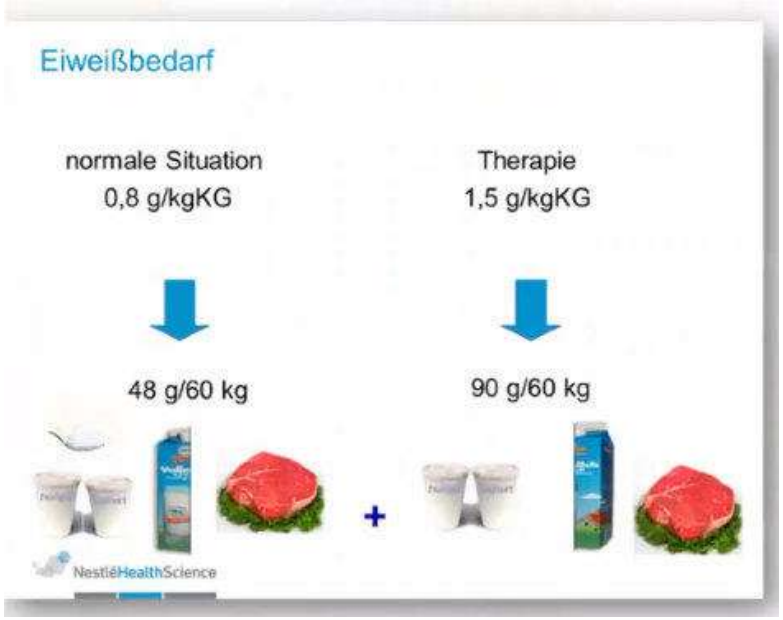
Empfehlung 45:
Richtwerte für die tägliche Aufnahme älterer Menschen an Energie, Protein und Flüssigkeit liegen bei ca. 30 kcal, 1 g bzw. 30 mL pro kg Körpergewicht. Diese Werte sollten je nach Ernährungszustand, Aktivität, Stoffwechselsituation und Toleranz individuell angepasst werden. [B (BM); starker Konsens]

Skelettmuskulatur	Herzmuskel	Lunge
Verlust der Muskelkraft Erschwerte/verlangsamte Mobilität	Herzmuskelmasse < Schlagvolumen < Herzrythmusstörungen	Atemhilfsmuskulatur (Zwerchfell) < Schnellere Ermüdbarkeit

Proteine – Bausteine des Lebens



Beispiel:
54 x 1,5 = **81 g** Eiweiß pro Tag



Eiweißquellen

Pflanzlich: Getreide, Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen, Kerne

Tierisch: Milchprodukte, Eier, Fleisch, Fisch

Biologische Wertigkeit

- **Kombination** von tierischem & pflanzlichem Eiweiß
- **Kombinationen:** Kartoffeln & Ei, Rindfleisch & Kartoffeln, Milch & Kartoffeln oder Getreide & Milch oder Hülsenfrüchte.
- **Ziel:** Möglichst viele essentielle Aminosäuren

Vitamine & Mineralstoffe

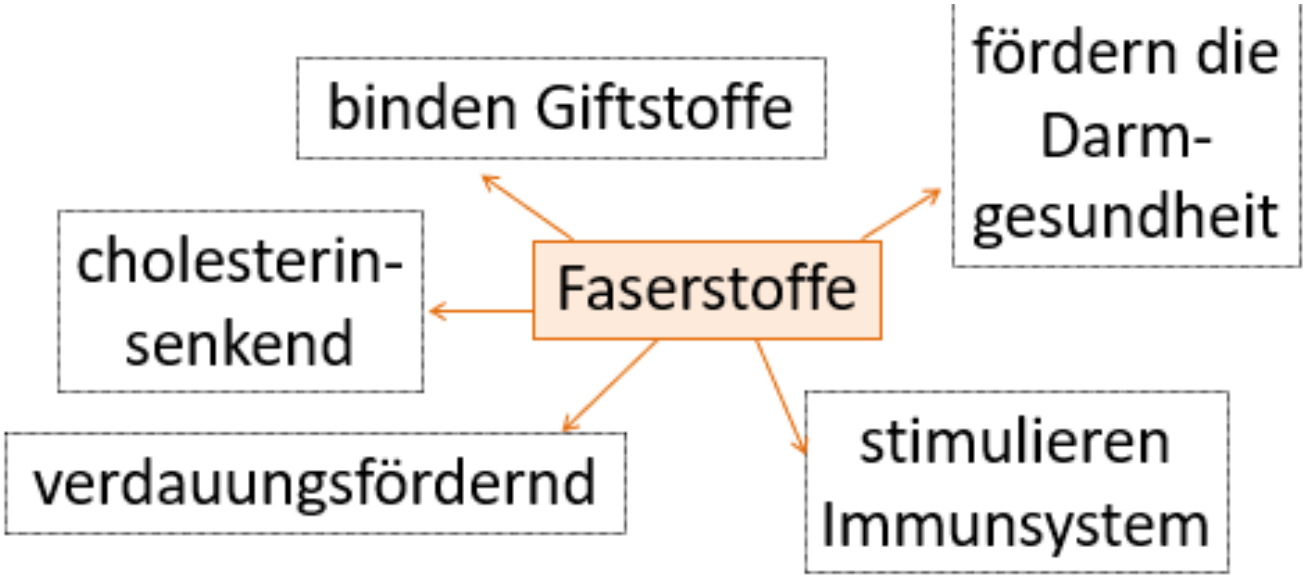
- Bedarf ist im Alter **gleich o. erhöht**
- **antioxidativ** wirkende Vitamine: A, C, E und β-Karotin
- Zufuhrempfehlungen werden **nicht** erreicht:

1.	**Vitamin D** (Calzium-Homöostase, Immunsystem)	«Sonnenvitamin»
2.	**Folsäure** (Blut- & Zellbildung, Immunsystem)	Sojabohnen, Obst & Gemüse
3.	**Pantothensäure** (Bildung roter Blutfarbstoff)	Fisch, Milch, Hülsenfrüchte
4.	**Calcium** (Knochen)	Nüsse, Gemüse, Min.Wasser
5.	**Jod** (Schilddrüse & -hormone)	Seefisch, Milch, Eier

+ verringerte Aufnahme: B12, Eisen, Calcium

Ballaststoffe

= Faserreiche Inhaltsstoffe von überwiegend pflanzlichen Lebensmitteln
25 – 30 Gramm pro Tag



Einfluss auf die Ernährung
Praxistipps Hochkalorische Ernährung

- Viele kleine, hochkalorische Mahlzeiten müssen ständig zur Verfügung stehen, **Hohe Nährstoffdichte**
  - **Verzicht auf kalorienreiche, nährstoffarme Lebensmittel**
- **Vollfette** Milchprodukten & Sahne
- Bilanzierte **Trinknahrung, Smoothies, Getränke**
- Produkte zur **Anreichung** nutzen
- **Auf keinen Fall die Portionsgröße erhöhen**

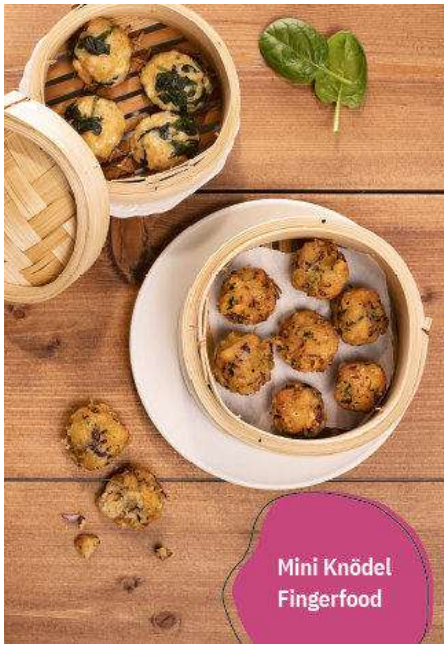
Hohe Energiedichte	Moderate Energiedichte	Niedrige Energiedichte
Öle, Fette, Ölsaaten, Avocado	Reis, Nudeln, Kartoffeln , einige Obstsorten, Fisch, Fleisch, Eier, Milchprodukte	Fast alle Gemüsesorten, Kräuter, einige Obstsorten

Strategien zur Prävention & Therapie von Mangelernährung

Strategien zur Prävention & Therapie von Mangelernährung

Kuchen im Glas

Mini-Frühstücksmuffins, extraklein und Gelber Energie-Smoothie



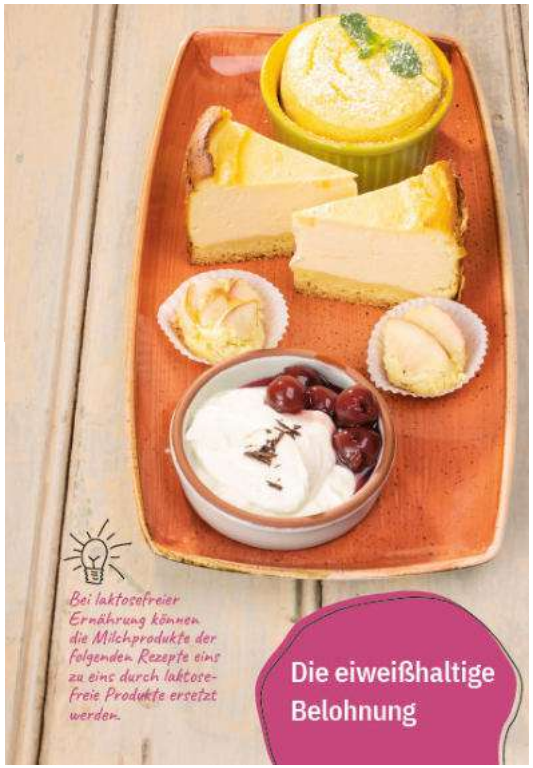
Mini Knödel Fingerfood

Nährstoffreiche Smoothies

Energiekugeln

Porridge

Strategien zur Prävention & Therapie von Mangelernährung



Bedarfsorientierte Verpflegung

- **<u>Bedarf</u>**
  - **ausgewogener Nährstoffbedarf**
  - Relativ leicht umzusetzen

- **<u>Bedürfnisse</u>**
  - **Berücksichtigung der Wünsche und Gewohnheiten**
  - Schwieriger umzusetzen, da das Umfeld & Beeinträchtigungen eine große Rolle spielen

Bedarf ermitteln
Vorstellung von Luise

- Alter: 80 Jahre
- Größe: 162 cm
- Gewicht: 54 kg
- BMI: _____
- PAL: _____
- Soll-Energiezufuhr: _____
- Soll-Trinkmenge: _____
- Diagnosen: Demenz, Unkonzentriertheit, Unruhe, Steht vom Tisch auf u. geht weg
- Kostform: Vollkost

Bedarf ermitteln
Ernährungszustand

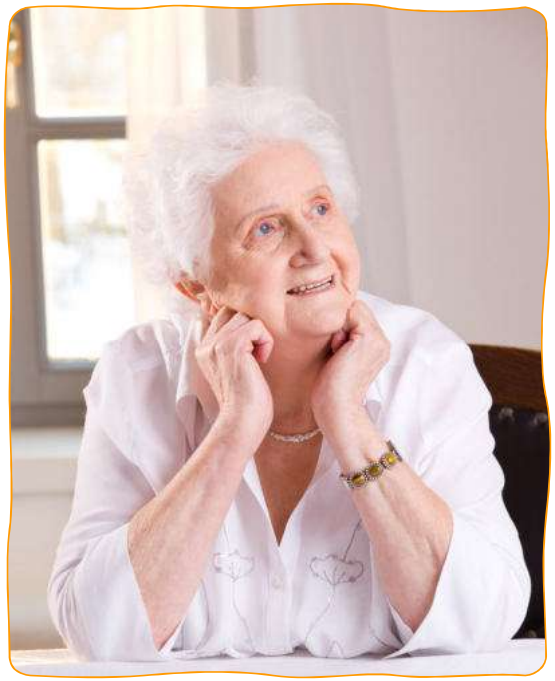
$$\frac{54\ \text{kg}}{1{,}62\ \text{m} \times 1{,}62\ \text{m}} = \text{BMI von } 20{,}6$$

- BMI = Körpergewicht in kg / Größe in m²

BMI	Kategorie ab 65 Jahre
Unter 20	Untergewicht, Mangelernährung
20 – 22,9	Normalgewicht, Risiko für Mangelernährung
23 – 28,9	Normalgewicht
29 – 34,9	Übergewicht
Ab 35	Adipositas

$$\frac{110\ \text{kg}}{1{,}70\ \text{m} \times 1{,}70\ \text{m}} = \text{BMI von } 38$$

Bedarf ermitteln
Luise



- Alter: 80 Jahre
- Größe: 162 cm
- Gewicht: 54 kg
- BMI: 20,6
- PAL: ___
- Soll-Energiezufuhr: _____
- Soll-Trinkmenge: _____
- Diagnosen: Demenz, Unkonzentriertheit, Unruhe, Steht vom Tisch auf u. geht weg
- Kostform: Vollkost

Screening:
BMI + Gewichtsverlauf

- Zusätzlich zum BMI den Gewichtsverlauf betrachten
- Ungewollter Gewichtsverlust in folgender Größenordnung deutet auf Ernährungsprobleme hin:
  - 1-2 % in **einer Woche**
  - 5 % in **einem Monat**
  - **10 %** in **sechs Monaten** = schwerer Mangelernährung
- **Beispiel:** Bei 70 kg sind 5% in 1 Monat = -3,5 kg (Endgewicht 66,5 kg)

Bedarf ermitteln
Energiebedarf

- Nach DGE: Grundumsatz x PAL = Gesamtumsatz
- Grundumsatz: Körpergewicht (kg) x 24 Stunden

Beispiel: Gewicht 54 kg

54 kg x 24 Std. = 1296 kcal Grundumsatz pro Tag

Bedarf ermitteln
PAL-Werte

Diagnosen: Demenz, Unkonzentriertheit, Unruhe, Steht vom Tisch auf u. geht weg

PAL 1,2-1,3	**Immobil**, bettlägerig oder viel Hilfe beim Transfer
PAL 1,4-1,5	**mobile** ältere Menschen
PAL 1,6 - 1,7	vorwiegend sitzend, **immobil**, **starke Unruhe**
PAL 1,8 - 1,9	für überwiegend gehende und stehende Lebensweise, **mobil**, dement mit **starker Unruhe**
PAL 2,0 - 2,4	**Immobil** (2,0) **bis Mobil** (2,4) **starke ausgeprägte Wunde** oder **konsumierende Erkrankung**

Bedarf ermitteln
Luise

- Alter: 80 Jahre
- Größe: 162 cm
- Gewicht: 54 kg
- BMI: 20,6
- PAL: 1,8
- Soll-Energiezufuhr: _____
- Soll-Trinkmenge: _____
- Demenz, Unkonzentriertheit, Unruhe, Steht vom Tisch auf u. geht weg
- Kostform: Vollkost

Bedarf ermitteln
Energiebedarf

- Nach DGE: Grundumsatz x PAL = Gesamtumsatz
- Grundumsatz: Körpergewicht (kg) x 24 Stunden

Beispiel: Gewicht 54 kg

54 kg x 24 Std. = 1296 kcal Grundumsatz pro Tag

1296 kcal x 1,8 = 2333 kcal Gesamtumsatz pro Tag

Bedarf ermitteln
Luise

- Alter: 80 Jahre
- Größe: 162 cm
- Gewicht: 54 kg
- BMI: 20,6
- PAL: 1,8
- Soll-Energiezufuhr: 2300 kcal
- Soll-Trinkmenge: _____
- Demenz, Unkonzentriertheit, Unruhe, Steht vom Tisch auf u. geht weg
- Kostform: Vollkost

Bedarf ermitteln
Flüssigkeitsbedarf

- Nach DGE – Richtwert: 1,3 – 1,5 Liter pro Tag (Getränke)
- Durch Getränke & feste Nahrung: 30 ml pro kg KG
- Durch Getränke: 20 ml pro kg KG

Beispiel:

30 ml x 54 kg = 1620 ml **Gesamtflüssigkeit**

20 ml x 54 kg = 1080 ml **Trinkmenge**

Richtwert: 1,3 Liter **Trinkmenge**

Bedarf ermitteln
Luise

- Alter: 80 Jahre
- Größe: 162 cm
- Gewicht: 54 kg
- BMI: 20,6
- PAL: 1,8
- Soll-Energiezufuhr: 2300 kcal
- Soll-Trinkmenge: 1,3 Liter
- Diagnosen: Demenz, Unkonzentriertheit, Unruhe, Steht vom Tisch auf u. geht weg
- Kostform: **Vollkost?**

Bedürfnisorientierte Verpflegung

<u>Bedarf</u>

ausgewogener Nährstoffbedarf

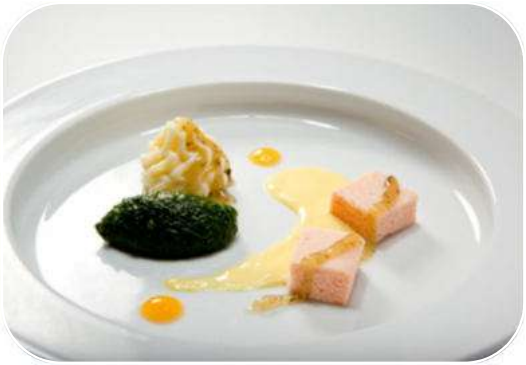
Relativ leicht umzusetzen

<u>Bedürfnisse</u>

Berücksichtigung der Wünsche und Gewohnheiten

Schwieriger umzusetzen, da das Umfeld und Beeinträchtigungen eine große Rolle spielen

Neue Wege zur neuen Form



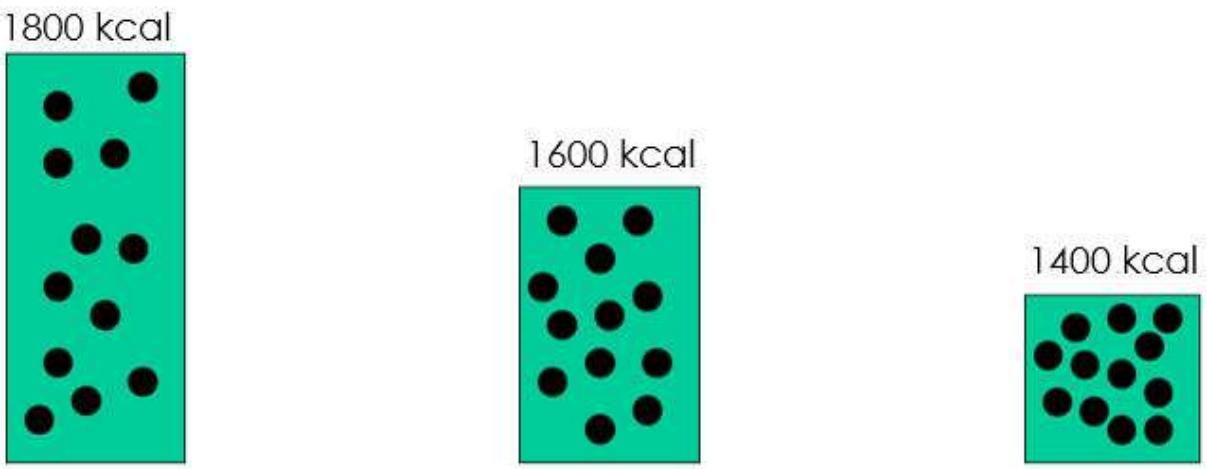
Gesunde Ernährung…

…soll helfen, Krankheit zu bewältigen und Gesundheit zu erhalten

Gründe für geringe Nahrungsaufnahme
Altersbedingte Veränderungen

	Veränderung	Auswirkung
Regulation der Nahrungsaufnahme	Geschmack & Geruch Appetit	Geringe Essmenge Risiko für Mangelernährung
Wasserhaushalt	Durst Körperwasser	Risiko für Dehydration (Austrocknung)
Körperzusammensetzung	Körperfett Muskelmasse Innere Organe Knochenmasse Körperwasser	Energiebedarf
Verdauungstrakt	Verdauungsleistung Nährstoffaufnahme Verstopfung	Risiko für B12-, Calcium-, Eisenmangel Völlegefühl, Appetitlosigkeit
Haut & Nieren	Vitamin D-Bildung Bildung aktiver Vit. D-Form	Risiko für Vit. D-Mangel

Altersbedingte Veränderungen Körperzusammensetzung



Grundlagen

- Bei allen Kostformen gehen wir immer von einer vollwertigen gesunden Ernährung aus

Frühstück

Obst

Fruchtsaft

Müsli

Zwischenmahlzeit

Frucht-/Gemüsesaft

Obst

Mittagessen

Salat/Rohkost

Gemüsebeilage im Hauptgang

Abendessen

Smoothie/ Suppe

Gemüseaufstrich

Gekochter Salat (Tomaten, Sellerie, Kresse etc.)

Das sollte Vergangenheit sein

Ernährungsprobleme Kostformen

Schaumkost Dysphagie Stufe 2

- ISI Whiper für heiße & kalte Schäume

Flüssige Kost

- leichtverdauliche, kalorienreiche, eiweißreiche Kost
- Grundlage: leichte Vollkost
- Kalorienreich durch Butter, Sahne (alternativ gute Öle)
- Zusätzliche Anreicherung mit Maltodextrin 19 & Proteinen
  - Wertigkeit nochmals erhöhen

Essen zur basalen Stimulation

Strategie zur Umsetzung in der GV

- Nachhaltig
- Zukunftsorientiert

Pflanzliche Lebensmittel im „Klimacheck“

Treibhausgasemissionen ausgewählter Lebensmittel

Grafiken: ©DGE

Tierische Produkt einschränken

Eiweißquelle ersetzen. (Sättigungsgefühl!)

Unsere Ernährung ist der Diener, um unseren Körper gesund zu er halten und die Funktionen zu ermöglichen.

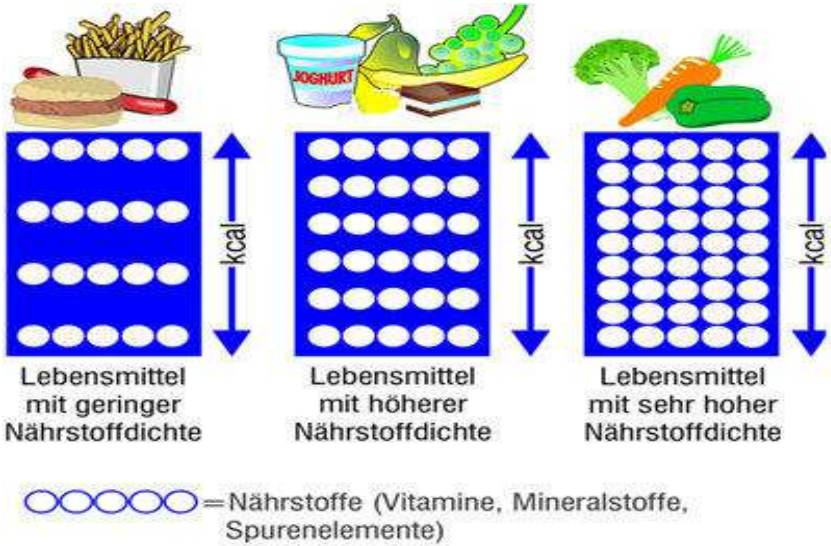
Tierische Produkte = Ballaststoffarm, viele gesättigte Fettsäuren, hoher Harnsäuregehalt (Gicht).

Strategien für nachhaltige und Kostenoptimierte Ernährung in der GV

- **Weg vom Fleisch-hin zur einer mehr Pflanzen-basierten Ernährung.**

Strategien für nachhaltige und Kostenoptimierte Ernährung in der GV

- **Wie erreiche ich eine möglichst hohe Nährstoffdichte?**



Tipps aus der Praxis

Fangen Sie mit einfachen Gerichten an, z.B. Suppen, Aufläufe oder Grillgemüse mit Beilagen.

Starten Sie mit bekannten und beliebten Zutaten bzw. Gerichten. Setzen Sie erst im zweiten Schritt neue / unbekannte Lebensmittelkombinationen ein.

Bringen Sie alte Obst- und Gemüsesorten zurück auf ihren Speiseplan.

Verwenden sie saisonale Produkte. Dadurch können Sie Rohwaren preisgünstiger einkaufen.

Bereiten Sie pflanzliche Aufstriche selbst zu. Diese sind attraktiv, günstig im Wareneinsatz und helfen Verpackungsmüll zu reduzieren.

Tipps aus der Praxis

Besonders das Würzen ist in der pflanzlichen Küche ausschlaggebend. Vereinen Sie, wenn möglich, alle fünf Geschmacksrichtungen (salzig, süß, sauer, bitter und umami) miteinander.

Nutzen Sie die Möglichkeit, die Gerichte durch die Farben bestimmter Lebensmittel ins Szene zu setzen. Mit Kurkuma und Roter Bete etwa lassen sich leckere, bunte Aufstriche zaubern.

Machen Sie von verschiedenen Texturen und Konsistenzen Gebrauch, z.B. durch Toppings wie Nüssen und Samen, Krusten und Crumbles.

Proteinreich

Inklusion

- Modulare Gestaltung des Ausgabesystems mit kombinierbaren Elementen.

Inklusion - Tipps aus der Praxis

- Gestalten Sie z.B. das Basisessen rein pflanzlich. So können es alle Gäste essen – unabhängig ihrer Glaubensrichtung oder Essgewohnheiten.
- Lassen Sie dem Gast die Wahl, indem diese die Menüs aus verschiedenen Komponenten zusammenstellen können (z.B. Fruchte oder Salate, Gemüse- und Stärkekomponenten) in Kombination mit pflanzlichen Produkten und tierischen Milchprodukten

Weiterbildung

Kochtrainings und Seminare zur Weiterbildung der Teams und zum Abbau von Hemmnissen

Budget

- **Weniger ist mehr**
- **Fisch & Fleisch in mehreren Schritten reduzieren**
- **Freies Budget in hochwertige Pflanzliche Lebensmittel investieren**
- **Speisepläne umgestalten**
- **Tellermitte** Neu **definieren**

Nur Mut

- „Wo kämen wir hin, wenn jeder sagte, wo kämen wir hin und keiner ginge, um zu sehen, wohin wir kämen, wenn wir gingen.“ Kurt Marti

Herbert Thill
Kostkonform

www.kostkonform.de