

ERNÄHRUNG IM ALTER



Fotoquelle: InForm

ERNÄHRUNG IM ALTER

Es kommt nicht darauf an, wie alt man wird, sondern wie man alt wird.“

(Prof. Dr. phil. Dr. h.c. mult. Ursula Lehr, Gründungsdirektorin des Instituts für Gerontologie an der Universität Heidelberg sowie Gründungsdirektorin des Deutschen Zentrums für Altersforschung (DZFA), der Vorläuferorganisation des heutigen Netzwerks Altersforschung (NAR)).

ERNÄHRUNG IM ALTER

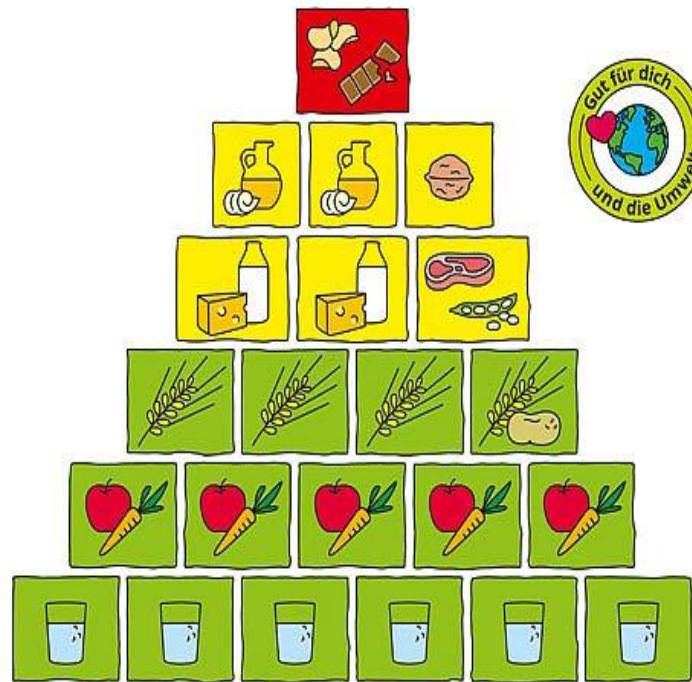
- Wohlbefinden und Gesundheit sind Voraussetzung für eine hohe Lebensqualität im Alter.
- Der Stoffwechsel schaltet im Alter auf Sparflamme. Wer sich dann noch zusätzlich weniger als früher bewegt, kann auf Dauer zunehmen.
- Mit Übergewicht steigt das Risiko für Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Arthrose.
- Ziel ist ein gesundes Wohlfühlgewicht.

ERNÄHRUNG IM ALTER

Inhalt des heutigen Vortags:

- Was macht eine gesunde Ernährung aus?
- Welche Besonderheiten sind im Alter zu berücksichtigen?
- Wie lässt sich die Ernährung auch im Alter nachhaltig gestalten?

ERNÄHRUNG IM ALTER



Die neue BZf-Ernährungspyramide aus 2021 bietet eine einfache Orientierung für eine gesunde Ernährung, auch im Alter

In dieser Ernährungspyramide gibt es zwei neue Symbole: Hülsenfrüchte und Nüsse, da diese bei einer pflanzenbetonten und nachhaltigen Ernährung eine wichtige Rolle spielen

ERNÄHRUNG IM ALTER

Die Lebensmittelgruppen und ihre tägliche Portionsanzahl

- Getränke - 6 Portionen á 250 ml
- Gemüse, Salat und Obst - 5 Portionen
- Brot, Getreide, Beilagen - 4 Portionen
- Milch und Milchprodukte - 2 Portionen
+ 1 Portion Fisch/Fleisch/Wurst/ Ei/Hülsenfrüchte oder pflanzliche Alternativen
- Fette und Öle - 2 Portionen
+ 1 Portion Nüsse
- Extras - 1 Portion



Fotoquelle: Pixabay

ERNÄHRUNG IM ALTER

- Ernährungs- und Lebensstil üben einen entscheidenden Einfluss darauf aus, wie wir altern.
- Körperliche Bewegung, Verzicht auf Drogen, Rauchen und Alkohol sowie eine gesunde Ernährungsweise können auch für ältere Menschen nach dem 65. Lebensjahr weiterhin gesundheitliche Vorteile bringen.

ERNÄHRUNG IM ALTER

Gesundheitliche Folgen durch Fettverschiebungen im Alter

- Verstärkte Anlagerung von Fett in Geweben, in denen physiologischerweise kein Fett vorhanden ist - z. B. in der Skelett- und Herzmuskulatur oder in der Leber
- Verschiebungen ziehen gesundheitliche Folgen nach sich
- Fetteinlagerung im Muskelgewebe kann zudem Verluste der Muskelfunktion mit sich bringen
- Je geringer die Muskelmasse bzw. je schlechter die Parameter für die Muskelkraft vor Beginn des höheren Lebensalters sind, desto schlechter ist die gesundheitliche Prognose → die Folge sind ein erhöhtes Risiko für Stürze und Knochenbrüche sowie Gebrechlichkeit

ERNÄHRUNG IM ALTER

Der Energiebedarf sinkt im Alter,

- da altersbedingt die fettfreie Körpermasse – vor allem die Skelettmuskulatur – abnimmt, sinkt auch der Energieverbrauch
- eine oftmals geringe körperliche Aktivität lässt den Energiebedarf zusätzlich sinken

ERNÄHRUNG IM ALTER

Wassermangel fördert Teilnahmslosigkeit

- Das Durstgefühl lässt im Alter nach
- Ein Flüssigkeitsdefizit kann zu zahlreichen Störungen wie Schwindel, Konzentrationsschwäche, Müdigkeit, verminderter Leistung, Muskelschwäche, Teilnahmslosigkeit, akuter Verwirrtheit, trockener Haut, Störungen des Blutdrucks und Thermoregulation sowie Nierenstörungen führen



Fotoquelle: Pixabay

ERNÄHRUNG IM ALTER

Welche Nährstoffe können im Alter kritisch werden?

- Nach dem heutigen Stand der Ernährungsforschung benötigen ältere Menschen zwar weniger Energie, aber genauso viele Vitamine und Mineralstoffe wie jüngere Menschen
- Daraus folgt: die Nährstoffdichte muss erhöht werden
- Eine mikronährstoffreiche vollwertige Ernährung ist das Ziel
- Besonders auf Proteine, Vitamin D, Calcium und Vitamin B₁₂ ist zu achten

ERNÄHRUNG IM ALTER

Warum sind Proteine so wichtig?

- Sie werden unter anderem für das Zellwachstum benötigt
- Muskeln, Knochen, Haut und Organe bestehen zu einem großen Teil aus Proteinen
- Eiweiße sind auch als wichtige Enzyme unterwegs, wirken als Hormone, ermöglichen viele Stoffwechselprozesse, sind Teil des Immunsystems und liefern indirekt Energie
- Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt täglich für Erwachsene bei 0,8 g pro kg Körpergewicht. Die entscheidenden Faktoren sind Alter, Körpergröße und Geschlecht. Senioren und Kinder haben einen etwas erhöhten Eiweißbedarf. Expertinnen und Experten in Europa sehen eine Proteinzufuhr von 1,0–1,2 g pro kg Körpergewicht als optimal für Senioren an.

ERNÄHRUNG IM ALTER

Was bewirkt Calcium, das mengenmäßig der wichtigste Mineralstoff im menschlichen Körper ist?

- Calcium hält Knochen und Zähne stabil
- Es ist ein wichtiger Faktor bei der Blutgerinnung
- Es ist unerlässlich für die Funktion jeder Körperzelle, denn es stabilisiert die Zellwände, ist an der Signalübermittlung in der Zelle sowie an der Weiterleitung von Reizen im Nervensystem und in der Muskulatur beteiligt.
- Wenn die Calciumzufuhr über die Ernährung langfristig niedrig ist oder, wie beim Vitamin D-Mangel, weniger Calcium im Darm aufgenommen werden kann, baut der Körper Knochenmasse ab.

ERNÄHRUNG IM ALTER

Was bewirkt Vitamin D?

- Es ist beteiligt am Knochenstoffwechsel
- Es fördert unter anderem die Aufnahme von Calcium und Phosphat aus dem Darm sowie ihren Einbau in den Knochen.
- Es nimmt eine Schlüsselrolle bei der Knochenmineralisierung ein
- Vitamin-D-Mangel trägt zur Entstehung von Osteoporose, verringerter Muskelkraft und erhöhter Infektanfälligkeit bei
- Der Körper bildet in der Haut 80 % bis 90 % des Vitamins selbst – mithilfe von Sonnenlicht, genauer UV-B-Strahlung
- Die Ernährung trägt nur zu ca. 10-20% zur Vitamin D-Versorgung bei, da nur in fettem Seefisch, bestimmten Innereien, Eiern und Speisepilzen Vitamin D enthalten ist





ERNÄHRUNG IM ALTER

Was bewirkt Vitamin B₁₂?

- Vitamin B₁₂ ist wesentlich an verschiedenen Stoffwechselprozessen im Körper beteiligt, darunter am Abbau von Fettsäuren
- Die zentrale Bedeutung für die Verstoffwechslung des Vitamins Folsäure macht es zudem wichtig für die Blutbildung
- Es ist eines der wenigen Vitamine, die der Mensch nicht selbst bilden kann
- Bei einer streng veganen Ernährung kann es leicht zu einem Vitamin-B₁₂-Mangel kommen
- Ein B₁₂-Mangel fällt erst nach Jahren auf, denn in der Leber gibt es große Vitamin-B₁₂-Depots
- Vitamin B₁₂-Mangel kann die Nerven schädigen, zu Gebrechlichkeit und sogar zu Demenz führen

ERNÄHRUNG IM ALTER

Die verschiedenen Ernährungstypen

							
	Fleisch	Fisch	Milch	Eier	Honig	Gemüse	Früchte
Omnivor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flexitarier	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vegetarier			✓	✓	✓	✓	✓
Vegan						✓	✓

und wie nimmt man dabei die gerade im Alter wichtigen Proteine, Calcium, Vitamin D und Vitamin B₁₂ auf:

ERNÄHRUNG IM ALTER

Proteinquellen

- Proteine werden grundsätzlich in tierische und pflanzliche Quellen unterteilt
- Für eine ausgewogene gesunde Ernährung müssen Sie sich nicht für oder gegen tierisches oder pflanzliches Eiweiß entscheiden. Vielmehr geht es darum, auf die Qualität des Proteins zu achten und dann abzuwägen
- Milchprodukte, Eier, Geflügel und Fisch zählen mitunter zu den gesündesten Eiweißquellen
- Pflanzliches Eiweiß wirkt sich besonders positiv auf die Gesundheit aus. In pflanzlichen Eiweißquellen stecken gleichzeitig viele Vitamine, Mineralstoffe und mehrfach ungesättigte Fette
- Wichtig ist die biologische Wertigkeit des Proteins

ERNÄHRUNG IM ALTER

Proteinquellen

- Je ähnlicher die Proteine in der Nahrung denen des Körpers sind, desto weniger Arbeit hat der Körper, diese zu verwerten
- Die Effizienz, mit der Nahrungsproteine in körpereigene Proteine umgesetzt werden können, nennt man biologische Wertigkeit

ERNÄHRUNG IM ALTER

Biologische Wertigkeit einiger tierischer und pflanzlicher Nahrungsmittel

- Molkenprotein: 104
- Vollei: 100
- Soja: 96
- Kuhmilch: 88
- Käse: 85
- Reis: 83
- Rindfleisch: 80
- Hering: 78
- Lachs: 75
- Bohnen: 72
- Mais: 72
- Linsen: 60



Fotoquelle: Pixabay

ERNÄHRUNG IM ALTER

Die besten tierischen Proteinquellen in (Angaben pro 100 g):

- Harzer-Käse: 30 g – niedriger Fettanteil
- Hartkäse wie Emmentaler: 30 g – aber auch hoher Fettanteil
- Serranoschinken: 30 g
- Mageres Rindfleisch, Steak: 25 g
- Putenbrust: 23 g
- Hähnchen, gegrillt: 21 g
- Lachs: 20 g
- Meeresfrüchte: 21 g
- Vollei: 13 g
- Quark: 13 g
- Hüttenkäse 13 g
- Milch: 3 g



Fotoquelle: Pixabay

ERNÄHRUNG IM ALTER

Laut DGE

- nicht mehr als 300 g Fleisch und Wurst pro Woche verzehren
- tierische Lebensmittel möglichst in Bioqualität, da
 - höherer Nährstoffgehalt
 - weniger Zusatzstoffe
 - frei von Gentechnik
 - umweltschonender

ERNÄHRUNG IM ALTER

Pflanzliche Proteine Biologische Wertigkeit Eiweißgehalt pro 100 g

Chiasamen	115 %	16 g
Roggen	83 %	9,5 g
Haferflocken	60 %	13 g
Sojabohnen	53 %	11 g
Erbsen	43 %	4 g
Erdnüsse	48 %	25 g
Linsen	33 %	6 g

ERNÄHRUNG IM ALTER

Die 10 besten veganen Eiweißquellen sind:

- Tofu
- Bohnen
- Nüsse/Kerne/Samen
- Tempeh
- Kichererbsen
- Brokkoli
- Quinoa
- Linsen
- Kartoffeln
- Hafer



Fotoquelle: Pixabay

ERNÄHRUNG IM ALTER

Durch bestimmte Zusammenstellungen lässt sich die Eiweiß-Wertigkeit deutlich erhöhen

- Kartoffel + Ei = 136 Biologische Wertigkeit
- Fleisch + Vollkornreis = 128 Biologische Wertigkeit
- Getreide + Milch = 125 Biologische Wertigkeit
- Hühnerei + Soja = 122 Biologische Wertigkeit
- Soja + Reis = 111 Biologische Wertigkeit
- Kartoffeln + Soja = 103 Biologische Wertigkeit
- Bohnen + Mais = 101 Biologische Wertigkeit

ERNÄHRUNG IM ALTER

Calciumhaltige Lebensmittel

- Calciumlieferant Nr. 1 sind Milch und Milchprodukte - mit Ausnahme von Quark
- Gemüsearten wie Brokkoli, Grünkohl und Rucola
- Mineralwasser ist bedeutend für die Calciumversorgung
- Einige Nüsse wie z. B. Haselnüsse und Paranüsse sind reich an Calcium. Der Verzehr von Paranüssen ist allerdings nicht uneingeschränkt empfehlenswert und sollte im Rahmen von maximal zwei Stück am Tag liegen

ERNÄHRUNG IM ALTER

Calciumgehalt in mg

Portionsgröße	Lebensmittel	pro Portion* bezogen auf 100 g Lebensmittel*	
1 Scheibe (30 g)	Emmentaler Käse (45 % F i. Tr.)	412	1372
200 g	Grünkohl (gegart)	358	179
3 Esslöffel (30 g)	Parmesan (40 % F i. Tr.)	353	1176
250 g	Fettarme Milch (1,5 % Fett)	295	118
1 Scheibe (30 g)	Gouda (45 % F i. Tr.)	287	958
200 g	Spinat (gegart)	280	140
große Schale (70 g)	Rucola	112	160
200 g	Buttermilch	218	109
150 g	Joghurt (1,5 % Fett)	171	114
200 g	Brokkoli (gekocht)	174	87
30 g	Haselnüsse	45	149

ERNÄHRUNG IM ALTER

Nur wenige Lebensmittel enthalten Vitamin D - v. a.

- Fettfische wie Hering, Makrele, Lachs, aber auch Regenbogenforelle und Lachsforelle
- Lebertran
- Eigelb
- manche Speisepilze – Kulturpilze größtenteils aber nicht
- künstlich angereicherte Margarine
- Das Vitamin D ist in pflanzlichen Lebensmitteln wie Sauerkraut, Nori-Algen und Shiitake-Pilzen zwar vorhanden, es ist aber für den Menschen daraus nicht verfügbar



Fotoquelle: Pixabay

ERNÄHRUNG IM ALTER

Vitamin B₁₂ haltige Lebensmittel

- Fleisch – besonders Leber, da am Vitamin-D-reichstem
- Fisch
- Eier
- Milch und weitere Milchprodukte

ERNÄHRUNG IM ALTER

In den „IN FORM-Ernährungstipps im Alter“ zusammengefasst:

- Vollkorn bevorzugen – Brot, Getreide, Beilagen
- mehr Gemüse - saisonal und regional sowie möglichst in Bioqualität
- Kartoffel, besonders als Pellkartoffeln, verzehren
- Eiweißreich essen – Fisch, Hülsenfrüchte und fettarme Milchprodukte - max. 300 g Fleisch und Wurst pro Woche
- wenig Zucker und Salz
- 5 kleinere Mahlzeiten am Tag
- gute Fette wählen
- viel trinken – 6 große Gläser à 250-300 ml pro Tag Wasser oder ungesüßter Kräuter-/Früchtetee

Bewusst genießen und gemeinsam essen

Mehr dazu auf <https://im-alter-inform.de/>

ERNÄHRUNG IM ALTER

Wie kann die Ernährung auch im Alter noch nachhaltiger gestaltet werden, damit auch für die nachfolgenden Generationen Gesundheit und Wohlstand zu erreichen sind?

- Vorrangig pflanzenbasierte Ernährung in den eigenen Alltag integrieren durch Verzehr von Obst, Gemüse, Getreide, Hülsenfrüchten, Nüssen und Ölen
- Ggf. sogar auf Fleisch und Fisch verzichten und sich Ovo-Lacto-Vegetabil ernähren
- Vorrangig regional und saisonal einkaufen und wenn möglich in Bio-Qualität – d.h. die eigenen Essgewohnheiten hinsichtlich Südfrüchte, Tomaten, Erdbeeren im Winter etc. anpassen
- Ressourcenschonende Umgang mit Lebensmitteln durch gezieltes/geplantes einkaufen und Restevermeidung bzw. sinnvolle Resteverwertung

ERNÄHRUNG IM ALTER

Es gibt immer Alternativen

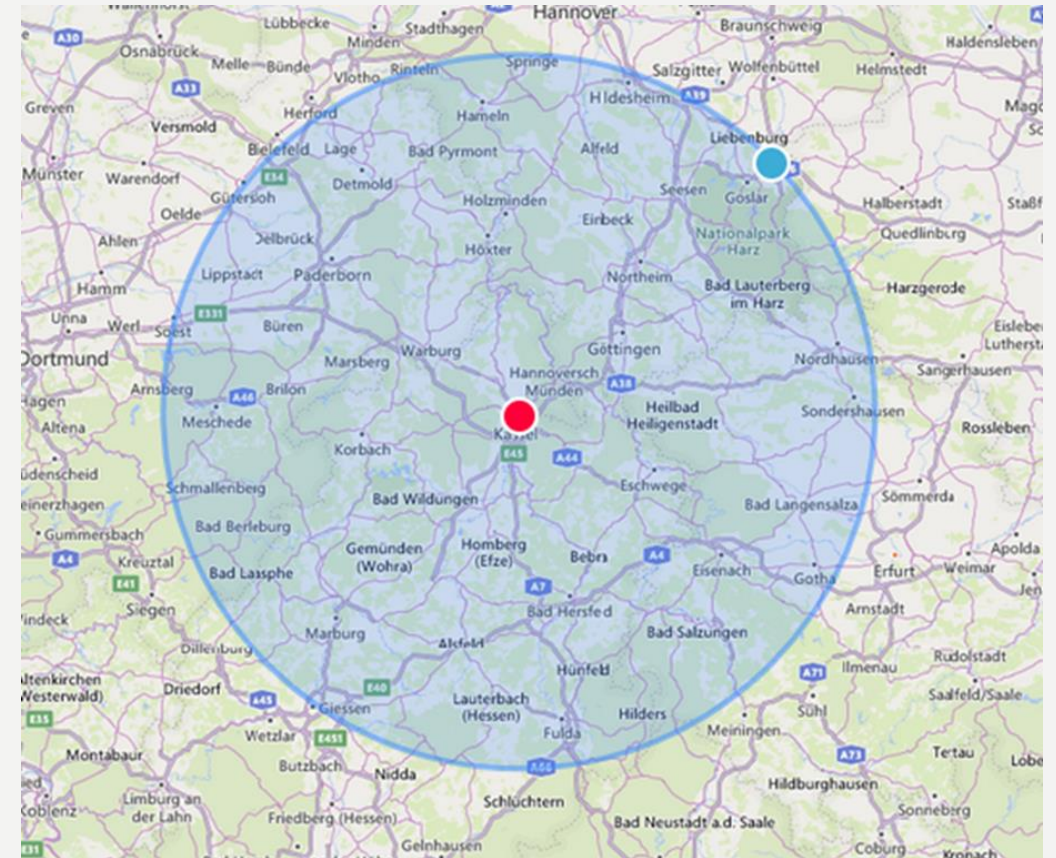
Anstelle	dieses
Haferflocken	Mehrkornflocken Dinkelflocken Hirse Buchweizen Quinoa
Datteln	getrocknete Kirschen – ggf. selbstgetrocknet Rosinen Cranberries getrocknete Feigen
Haselnüsse	Walnüsse Mandeln Pistazienkerne Cashew Macadamia Sonnenblumenkerne Kürbiskerne Sesam Leinsamen Amaranth Chiasamen
Senfsauce zu Eiern/Eierfrikadellen	Spreewaldgurkensauce Spinatsauce Kapernsauce Käsesauce Tomatensauce
Currysauce zum Hähnchen	Tomatensauce Paprikasauce Erdnussauce Sesamsauce
Parmesan	Fetakäsewürfel Cashew-Parmesan

ERNÄHRUNG IM ALTER

Regionalität - hier definiert mit 100 km rund um Kassel

Ein paar Beispiele für regionale Lebensmittel – davon viele in Bio

- Pariser Mühle für Müsli, Getreide, Mehl, Nüsse und Saaten
- Hofladen der Domäne Frankenhausen – Fleisch, Kartoffeln, Obst und Gemüse, Mehl, Saaten etc. in Bio-Qualität
- Grüner Bote für saisonales Obst sowie Gemüse
- Chattengauer Ölmühle in Gudensberg für feinste Bio-Öle aus Nordhessen
- Sauerkraut, Rotkohl etc. von Hengstenberg Fritzlar
- Honig von Kasseler Stadthonig oder Kasseler Honigjäger oder KasselHonig oder Imker in Vellmar
- Hofgut Klein Schneen – Linsen, Quinoa, Mohn, Dinkelreis, Kaffeeersatz
- Fleischerei Schomberg oder Landfleischerei Koch für Wurstsorten, Schmalz und Speck sowie Rind- und Schweinefleisch
- Fischzuchtbetriebe Reinhardswald – Lachsforelle, Forelle, Saibling, Karpfen von Oktober bis max. März und auf Nachfrage Schleie
- Forellenzuchtverein Vellmar



ERNÄHRUNG IM ALTER

Fazit: Kleine Schritte, große Wirkung

Gesund essen im Alter muss weder kompliziert noch einschränkend sein.

Mit kleinen Anpassungen und bewussten Entscheidungen können Sie Ihre Gesundheit nachhaltig fördern und Ihr Wohlbefinden steigern. Setzen Sie auf eine abwechslungsreiche, ausgewogene Ernährung und achten Sie auf die (Bio)-Qualität, Regionalität und Saisonalität der Lebensmittel - so schaffen Sie die besten Voraussetzungen für ein gesundes Leben und auch für ein gesundes Umfeld.

Und natürlich die Bewegung nicht vergessen.

ERNÄHRUNG IM ALTER

Vielen Dank für Ihr Interesse!



Fotoquelle: Pixabay