

Ernährung im Alter – alles anders

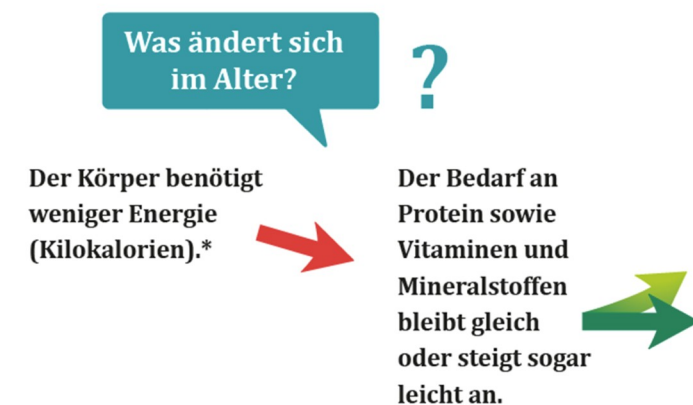
Eine vollwertige Ernährung liefert Energie und Nährstoffe in ausreichender Menge und trägt zur Gesundheitsförderung bei. Das ist auch im hohen Alter sinnvoll und möglich. Der Fokus verlagert sich jedoch: Es geht nicht mehr um die Gesundheit in 40 oder 50 Jahren. Vielmehr stehen der Erhalt des aktuellen Gesundheitszustands, die Steigerung des körperlichen und geistigen Wohlbefindens (trotz Beeinträchtigungen), Verbesserung der Immunabwehr, Verbesserung der Lebensqualität sowie die Prävention von Mangelernährung im Mittelpunkt.

Der positive Einfluss einer gesunden und ausgewogenen Ernährung auf den Alterungsprozess ist durch viele wissenschaftliche Studien belegt.

In der Altersforschung gibt es unterschiedliche Meinungen über den Beginn des Alterns. Typische Anzeichen des Alterns, wie Falten oder nachlassende Leistungsfähigkeit, können schon mit 20 Jahren auftreten. Die Geschwindigkeit, mit der Menschen altern, kann jedoch aufgrund von Umweltfaktoren und genetischer Veranlagung variieren.

Das Alter(n) hat viele Facetten bzw. ist sehr individuell. Mit zunehmendem Lebensalter kommt es zu normalen Veränderungen (altersphysiologische Veränderungen). So nimmt zum Beispiel die Muskel- und Knochenmasse ab, oft auch das Durstgefühl und die Fettmasse nimmt zu. Die Verdauung wird meist langsamer. Der Stoffwechsel verringert sich. Die Hunger- und Sättigungsregulation verändert sich. Wann genau diese Prozesse beginnen und wie ausgeprägt sie sind, ist von Mensch zu Mensch verschieden und wird durch Erbfaktoren und Erkrankungen, aber auch durch den persönlichen Lebensstil beeinflusst.

Was ist das Besondere an der Ernährung im Alter? Braucht es im Alter eine andere Ernährung?



Im Alter benötigt der Körper in der Regel weniger Energie, also Kalorien. Gleichzeitig werden aber genauso viele Nährstoffe und Vitamine wie in jungen Jahren benötigt, manchmal sogar noch mehr. Ältere Menschen haben einen leicht erhöhten Bedarf an Protein (Eiweiß), da im Alter die Muskelmasse abnimmt. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt für gesunde Menschen über 65 eine tägliche Proteinaufnahme von mind. 1 – 1,2 Gramm pro Kilogramm

Körpergewicht.

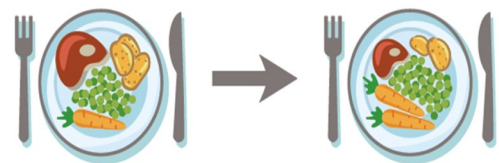
Da altersbedingt die fettfreie Körpermasse – vor allem die Skelettmuskulatur – abnimmt, sinkt auch der Energieverbrauch. Eine oftmals geringere körperliche Aktivität lässt den Energiebedarf zusätzlich sinken. Dieser kann daher zwischen sehr aktiven und völlig inaktiven älteren Menschen stark von den altersspezifischen Richtwerten abweichen. Bei einem angenommenen Maß für die körperliche Aktivität (PAL-Wert) von 1,4 wird ein täglicher Energiebedarf von 1700 kcal für

Seniorinnen und 2100 kcal für Senioren angenommen. Ein PAL-Wert von 1,4 entspricht einer sitzenden Tätigkeit mit wenig bzw. ohne anstrengende Freizeitaktivitäten. Da Männer mehr Skelettmuskulatur abbauen als Frauen, reduziert sich der Energiebedarf bei ihnen stärker. Heißt: Bei den 25- bis unter 51-Jährigen werden 100 kcal mehr für Frauen und 300 kcal mehr für Männer angegeben. Praktisch bedeutet dies: Ein älterer Mann benötigt zum Beispiel eine Scheibe Graubrot bestrichen mit Butter und belegt mit einer Scheibe Gouda weniger als in jüngeren Jahren. Für eine ältere Frau reduziert sich der Energiebedarf entsprechend nur um ein Drittel einer gleichermaßen belegten Brotscheibe.

Für die Ernährung bedeutet das: sie sollte ausgewogen und vielfältig sein, d.h. kleinere Portionen mit nährstoffreichen Lebensmitteln bzw. sorgfältige Auswahl an nährstoffreichen Lebensmitteln (Gemüse, Nüsse, Vollkorn, usw.). Nicht zu viele zucker- und fettreiche Lebensmittel, weniger Kalorien, weniger Fett, weniger Zucker zugleich mehr Nährstoffe, mehr Eiweiß sowie ausreichend Ballaststoffe, Vitamin D, B12, Calcium und Eisen.



Kleinere Portionen wählen – mit genauso vielen Nährstoffen!



Durch den geringeren Energiebedarf besteht ein erhöhtes Risiko für eine Überernährung und Übergewicht, wenn die Energiezufuhr nicht entsprechend eingeschränkt wird. Dies ist eher bei den jüngeren Senioren zu beobachten. In der Gruppe der Hochbetagten sieht es anders aus. Hier trifft man häufig auf eher schlanke Senioren, die zum Teil auch bedingt durch Erkrankungen einen erhöhten Energiebedarf haben, z.B. aufgrund von erhöhter Aktivität/Herumlaufen (Demenz).

DGE-Ernährungskreis

Der DGE-Ernährungskreis zeigt auf einen Blick wie eine gesunde und ökologisch nachhaltige Ernährung aussieht. Er ist damit eine Art Wegweiser mit Beispielen für eine optimale Lebensmittelauswahl. Die Größe der Lebensmittelgruppe veranschaulicht dabei den Anteil an der Ernährung. Je größer eine Lebensmittelgruppe ist, desto mehr kann daraus gegessen werden.

Die größte Lebensmittelgruppe sind die Getränke in der Mitte des Kreises. Als nächstes bilden pflanzliche Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen, Getreide und Kartoffeln sowie Öle den größten Teil des Kreises. Tierische Lebensmittel wie Milch und Milchprodukte, Fisch, Fleisch und Ei ergänzen die Auswahl. Empfehlenswert ist es, innerhalb der Gruppen die Vielfalt an Lebensmitteln zu nutzen und abwechslungsreich zu essen. Eine gesunde und umweltschonende Ernährung ist zu mehr als $\frac{3}{4}$ pflanzlich und knapp $\frac{1}{4}$ tierisch. Wird die Zusammenstellung an einem Tag nicht erreicht? Nicht schlimm, wichtig ist die Wochenbilanz. Ausreichend Bewegung ist wichtig für Gesundheit und Wohlbefinden.



Vielfalt aus Korn und Knolle: Getreide und Getreideprodukte (Brot, Nudeln, Reis, Haferflocken, Müsli)



Weizen, Roggen, Dinkel, Gerste, Mais, Hafer, Reis oder Hirse in Form von Brot, Brötchen, Teigwaren, Müsli, Gebäck, Grieß oder Flocken – diese Vielfalt bereichert unseren Speiseplan. Optimal sind Vollkornprodukte wie Vollkornbrot, -brötchen, -mehle und -nudeln, Parboiled Reis oder Naturreis und Speisekartoffeln.

Getreideprodukte und Kartoffeln liefern viele Kohlenhydrate! Sie sind der wichtigste Energielieferant für den menschlichen Körper und sollten täglich mehrmals auf dem Speiseplan stehen. Daneben enthalten sie hochwertiges Protein und liefern Vitamine und Mineralstoffe (vor allem B-Vitamine, Eisen, Zink und Magnesium) sowie Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Das gilt ganz besonders für die **Vollkornprodukte**, die bei ausreichender Zufuhr verbunden mit einer adäquaten Trinkmenge Verstopfung vorbeugen können und länger satt machen.

Welches ist ein Vollkornbrot?

Vollkornbrot kann man nicht am Aussehen bzw. der Farbe erkennen. Entscheidend sind die Zutaten. **Vollkornbrot:** enthält mindestens 90 Prozent Vollkornmehl oder -schrot im Getreideanteil. Nur dann darf es als Vollkornbrot bezeichnet werden.



Zutaten: Wasser, Roggenvollkornschrot, Roggenvollkornmehl, Roggenmehl, Roggensauerteig, Weizenvollkornmehl, Salz, Hefe



Zutaten: Roggenvollkornmehl, Roggenvollkornschrot, Natursauerteig (Wasser, Roggenvollkornschrot), Wasser, Weizenvollkornmehl, Salz, Hefe

Beide Brote sind Vollkornbrote. Das linke Brot besteht aus fein vermahlen Vollkornmehl bzw. -schrot. Achtung: **Dunkel heißt nicht Vollkorn!** Manche Brote sehen zwar aus wie ein Vollkornbrot, sind aber lediglich „eingefärbt“ (häufig mit Malzextrakt). Das beinhaltet Täuschungspotenzial, d.h. eine dunkel färbende Zutaten könnte Vollkornanteil vortäuschen. Mit bloßem Auge ist kaum zu erkennen, was in einem Brot steckt. Viele Körner auf der Kruste oder eine dunkle Färbung sind kein sicherer Hinweis, dass Vollkornmehl verwendet wurde. Auch was sich Mehrkornbrot nennt, ist nicht zwangsläufig ein Brot aus vollem Korn. Die Bezeichnung "Mehrkorn" bedeutet nur, dass Mehle von mindestens drei Getreidearten zur Herstellung verwendet werden. Es sagt aber nichts darüber aus, ob es sich um Vollkornmehl handelt. Ein dunkles Brot kann hauptsächlich aus Weißmehl bestehen, das mit Malz gefärbt ist. Fein vermahlene Vollkornmehl ergibt eher eine hellbraune Färbung. Nur wenn "Vollkorn" im Namen eines Gebäcks steht, muss

garantiert sein, dass mindestens 90 Prozent Vollkornmehl oder -schrot im Getreideanteil enthalten sind. Bei verpacktem Brot und in manchen Bäckereien informiert die Zutatenliste, woraus es besteht. Gibt es für offen verkaufte Ware keine Zutatenliste, kann man nachfragen.

Die Typenzahl eines Mehles gibt an, wie viel mg Mineralstoffe in 100 g Trockenmehl enthalten sind. Mehl der Type 1600 enthält ca. 1600 mg Mineralstoffe. (Ausmahlungsgrad): Je höher der Ausmahlungsgrad, desto mehr Mineralstoffe, Vitamine, Eiweiß und Ballaststoffe enthält das Mehl.

Vollkornmehl: Vermahlen von Mehlkörper, Randschichten und Keimling

Schrot: wird ohne Keim als Backschrot **Type 1700** bezeichnet, mit Keim als **Vollkornschrot**

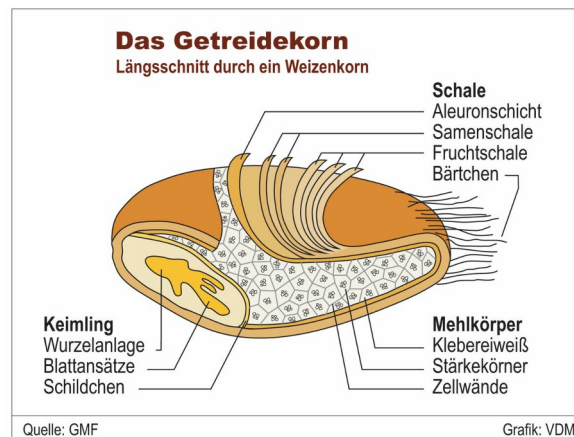
Auszugsmehl der Type 1050: Entfernen des Keimlings beim Mahlen

Auszugsmehl der Type 405: Entfernen von Keimling und Randschichten



Im Alter können Verdauungsprobleme, wie Völlegefühl und Unverträglichkeiten auftreten. Durch Kauprobeme können Vollkornbrote nicht so gut zermahlen werden. Hier sind feinvermahlene Vollkornvarianten, Vollkorntoast, Weizenkleie gute Alternativen.

Getreide-Vollkornenerzeugnisse



Getreide-Vollkornenerzeugnisse wie Vollkornmehl und Vollkornschrot enthalten die gesamten Bestandteile der gereinigten Körner einschließlich des Keims. Der *Keimling* ist reich an Proteinen und Kohlenhydraten, Spurenelementen und Vitaminen der B-Gruppe. Er enthält auch Öle, so wie auch die Randschichten (Schale) des Korns Öle enthalten. Diese Öle werden nach dem Mahlen durch Kontakt mit Luftsauerstoff relativ schnell ranzig, weswegen Mehle mit höheren Anteilen von Randschicht und Keimling eine verminderte Haltbarkeit haben.

Kartoffeln: pro Woche max. 2 x Kartoffelerzeugnisse wie Reibekuchen, Pommes, Kroketten, Fertig-Kartoffelpüree. Statt dessen sind Pellkartoffeln in Kombination mit Quark, oder Eiern und Gemüse, als gute Einlage für Eintöpfe geeignet.

Vorteile von Vollkornprodukten und Kartoffeln

Ballaststoffe:

- erhöhen die Füllmenge im Magen → Sättigungsgefühl
- Darmperistaltik wird angeregt → weniger Obstipation
- Verweildauer der Nahrung im Darm verkürzt
- binden Wasser, Stuhlkonsistenz wird weich, wichtig genügend trinken
- binden Schwermetalle und Schadstoffe dadurch sinkt Risiko für Darmkrebs
- beeinflussen den Cholesterinspiegel im Blut positiv, enthalten Vitamine und Mineralstoffe, Nahrung für die Darmbakterien

B-Vitamine:

sind wichtig für die energetische Verwertung der Kohlenhydrate im Energiestoffwechsel.

Eisen: nur in Vollkornprodukten, wichtig für Blutbildung

Kohlenhydrate: Stärke, komplexes Kohlenhydrat, Hauptenergielieferant für den Energiestoffwechsel (Muskeln, Gehirn), gute Sättigung, fettarm, Beitrag zur vollwertigen Ernährung

Klimafreundliche Getreide-Vielfalt



Diese Lebensmittelgruppe ermöglicht bei der Gestaltung des Speiseplans Abwechslung. Neben Kartoffeln, Nudeln und Reis können auch Dinkel, Grünkern, Bulgur und Hirse unterschiedlich verarbeitet verwendet werden.

Gesundheitliche Vorteile:

Hirse ist leicht bekömmlich, reich an Mineralstoffen, vor allem an Eisen und Magnesium, Ballaststoffen, Antioxidanzien und Eiweiß.

Reis ist eine Stärkebeilage mit vergleichsweise großer Klimawirkung, da beim Anbau größere Mengen klimaschädlicher Treibhausgase freigesetzt werden als bei Kartoffeln oder Getreide. Einheimische Alternativen sind **Dinkel** oder **Grünkern**.

Im Vergleich zu weißem Reis punkten **Graupen** mit mehr Mineral- und Ballaststoffen. So haben Graupen einen dreimal höheren Ballaststoffanteil (4,6 g zu 1,4 g pro 100 g) und enthalten etwa die doppelten Mengen an Kalium, Magnesium, Phosphor und Zink und die dreifache Menge an Eisen. Auch aus Nachhaltigkeitsgründen gibt es Vorteile: Graupen werden regional hergestellt und ihr Anbau verbraucht im Vergleich zu Reis deutlich weniger Wasser.

Couscous ist zerriebener Grieß von Weizen, Hirse oder Gerste: Er wird befeuchtet, zu kleinen Kugeln gerollt, gekocht und schließlich getrocknet.

Bulgur wird aus Hartweizen gewonnen. Die Körner werden gedämpft, im nächsten Schritt getrocknet und danach klein geschnitten.

Gemüse und Salat – viel und bunt



Jede Obst- und Gemüseart besitzt ein anderes Spektrum an wertvollen Inhaltsstoffen. Je abwechslungsreicher die Auswahl an verschiedenen Arten, Farben und Zubereitungen ist, desto besser wird der Körper mit gesundheitsfördernden Inhaltsstoffen versorgt. Obst und Gemüse sind die einzigen natürlichen Quellen für Vitamin C und β -Carotin (eine Vorstufe von Vitamin A). Optimale Auswahl: Gemüse frisch oder tiefgekühlt, Hülsenfrüchte, Salate. Eine Portion kann auch ein Gemüsesaft oder Smoothie aus Gemüse sein.

Warum viel Gemüse?

Gemüse enthält Vitamine und Mineralstoffe, reichlich Ballaststoffe, Sekundäre Pflanzenstoffe (z.B: Farbstoffe und Aromastoffe) und hat gleichzeitig wenige Kalorien.

Wie häufig soll Gemüse gegessen werden?

Täglich 3 x: davon auch Rohkost und Hülsenfrüchte

Gemüse und Salat stecken voller Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundärer Pflanzenstoffe, die uns vor Krankheiten schützen. Die verschiedenen Gemüsearten bieten Möglichkeiten für eine vielfältige, abwechslungsreiche Speiseplanung. Je nach Gemüsesorte stellen sie Quellen für verschiedene Nährstoffe dar. So sind Hülsenfrüchte eine wichtige Proteinquelle, während u. a. Kohlgemüse wie Brokkoli oder Grünkohl Calcium liefern.

Gemüse roh zu essen oder nur kurz zu garen reduziert den Verlust an Vitaminen durch Erhitzen. Aus gegartem Gemüse können allerdings bestimmte Inhaltsstoffe, wie z. B. β -Carotin aus Karotten oder Lycopin aus Tomaten, besser verwertet werden.

Klein, aber fein – Hülsenfrüchte



Bohnen, Erbsen, Linsen und Kichererbsen sind hierzulande bekannte Hülsenfrüchte. Zu den Hülsenfrüchten gehören auch Lupinen, Sojabohnen und botanisch die Erdnüsse. Aufgrund ihres Fettgehalts nehmen sie eine Sonderstellung ein. Hülsenfrüchte sind unter den pflanzlichen Lebensmitteln die Lieferanten für Eiweiß. Das Eiweiß aus Hülsenfrüchten kombiniert mit Getreide oder Kartoffeln ist eine gute Alternative zu Eiweiß aus tierischen Lebensmitteln wie Fleisch oder Eiern. Hülsenfrüchte sind fettarm und enthalten wenig Kalorien. Genießen Sie regelmäßig Gerichte mit Hülsenfrüchten, z. B. einen Erbseneintopf mit Vollkornbrot oder Linsengemüse mit Kartoffeln. Darüber hinaus liefern Hülsenfrüchte Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Sie sind eine gute Quelle für beispielsweise Folat, Eisen, Magnesium und Zink. Hülsenfrüchte sind reich an Ballaststoffen. Dadurch sättigen sie gut und sind positiv für die Verdauung.

Obst – viel und bunt



Obst enthält in der Regel mehr Fructose als Gemüse und hat somit eine höhere Energiedichte. Wer auf seine Kalorienzufuhr achtet, greift lieber zu Gemüse als zu Obst. Tiefgekühltes Obst sollte vor dem Verzehr erhitzt werden. Eine Portion kann auch ein Obstsaft, Smoothie oder Trockenobst sein.

Nüsse sind botanisch gesehen eine bunte Gruppe. Sie können als Snack zwischendurch genossen werden oder sie verfeinern als Zutat Kuchen oder Salate. Nüsse liefern neben Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen reichlich Eiweiß und ungesättigte Fettsäuren. Sie haben allerdings einen hohen Kaloriengehalt, weil sie Fett und nur wenig Wasser enthalten. Auch Kerne und Samen werden mit in diese Lebensmittelgruppe gezählt. Zum Beispiel Sonnenblumen- und Kürbiskerne, sowie Mohn, Sesam oder Lein- und Chiasamen. Kerne und Samen liefern ebenfalls ungesättigte Fettsäuren, Vitamine, Mineralstoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Die Lebensmittelgruppe „Nüsse“ ist sehr vielseitig. Um von den verschiedenen Inhaltsstoffen zu profitieren, empfiehlt sich eine abwechslungsreiche (ungesalzene) Auswahl. Nüsse und Samen können als Snack zwischendurch, als Topping von Müsli oder Salat, als Aufstrich oder Mus gegessen werden.

Nahrungsergänzungsmittel (NEM)

Tatsächlich ist unser Lebensmittelangebot heute so reichhaltig und vielfältig wie nie zuvor. Wer gesund ist und sich abwechslungsreich und vielfältig ernährt benötigt keine Nahrungsergänzungsmittel (NEM).

Ausnahme: Chronisch Kranke (z.B. Darmerkrankungen, Krebs oder Osteoporose), Personen, die sich einseitig ernähren (z.B. Veganer) und Hochbetagte sind auf die Einnahme bestimmter Nährstoffe angewiesen. Die Einnahme sollte mit dem Arzt abgesprochen werden, vor allem weil es auch zu Wechselwirkungen mit Arzneimitteln oder Überdosierungen kommen kann.

NEM sind häufig auch die Farb-, Duft- und Aromastoffe (sekundäre Pflanzenstoffe) der Pflanzen, die den gesundheitlichen Wert von Obst und Gemüse ausmachen (Abwehr von Fraßfeinden oder Krankheiten, Wachstumsregulation, Photosynthese, Schutz vor UV-Licht und Oxidation). Diese sekundären Pflanzenstoffe liefern weder Energie noch lebensnotwendige Bausteine, entfalten aber im Zusammenspiel mit Nährstoffen der Pflanze und deren körpereigenen Substanzen gesundheitsfördernde Eigenschaften. Sie schützen möglicherweise vor verschiedenen Krebsarten und vermitteln vaskuläre Effekte wie eine Erweiterung der Blutgefäße und eine Absenkung des Blutdrucks. Weiterhin entfalten sekundäre Pflanzenstoffe neurologische, entzündungshemmende und antibakterielle Wirkungen.



Deshalb: vielseitig und bunt essen („Eat the Rainbow“ – den Regenbogen essen).

Milch und Milchprodukte jeden Tag

Wie häufig sollten Milchprodukte verzehrt werden? Mindestens 2 x täglich. Naturprodukte ohne Zusätze von Zucker oder Aromen sind dabei zu bevorzugen, fettarme Varianten helfen Kalorien zu sparen.

Optimale Auswahl:

Milch, Naturjoghurt, Buttermilch, Dickmilch, Kefir: max. 3,8% Fett absolut

Speisequark: max. 5% Fett absolut (Magerquark oder 10%iger), jeweils ohne Zucker und Süßungsmittel, Käse: max. 30% Fett absolut.

Milch und Milchprodukte enthalten neben Eiweiß viel Calcium, welches Knochen und Zähne stärkt und gesund hält (nur wenn auch Vitamin D in ausreichender Menge im Körper vorhanden ist). Der tägliche Bedarf liegt bei 1000 mg/Tag. Bei Calcium- und Bewegungsmangel sowie entsprechender Veranlagung kann Osteoporose entstehen. Achten Sie daher auf eine ausreichende Calciumzufuhr.

Darüber hinaus liefern Milchprodukte Vitamin A, B-Vitamine und Jod.

Wenn Sie statt Milch und Milchprodukten pflanzliche Alternativen verwenden, dann achten Sie auf Ihre Versorgung mit Calcium, Jod, Vitamin B2 und Vitamin B12. Nutzen Sie z.B. mit Calcium angereicherte Varianten.

Butter ist streng genommen ebenfalls ein Milchprodukt. Da sie aber fast ganz aus Fett besteht, ist sie der Gruppe „Öle und Fette“ zugeordnet.

Fleisch und Wurst - weniger ist mehr



Fleisch und Wurst selten und in Maßen essen. Als Teil einer vollwertigen Ernährung kann eine kleine Menge Fleisch die Versorgung mit lebenswichtigen Nährstoffen erleichtern. Für Erwachsene (bis 65 J.): nicht mehr als 300 g pro Woche über alle Mahlzeiten verteilt.

Zur Einordnung: Eine Portion Fleisch kann 100 bis 150 g wiegen. Eine Scheibe Wurstaufschnitt, Schinken oder Aspikaufschnitt kann zwischen 15 und 25 g wiegen.

Fleisch liefert wichtige Nährstoffe wie Proteine, B-Vitamine, Eisen und Zink, enthält aber auch unerwünschte Begleitstoffe wie Fett, Cholesterin und Purine. Zu viel Fleisch von Rind, Schwein, Lamm und Ziege und insbesondere Wurst erhöhen das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Dickdarmkrebs. Die Produktion von Fleisch und Wurstwaren belastet die Umwelt deutlich stärker als die von pflanzlichen Lebensmitteln.

Nur tierische Lebensmittel enthalten in nennenswerten Mengen verfügbares Vitamin B₁₂. Wer wenig oder gar keine tierischen Lebensmittel isst, muss darauf achten, Vitamin B₁₂ zusätzlich einzunehmen. B-Vitamine werden für den Umbau der Nährstoffe im Körper, Eisen für die Blutbildung sowie Zink für die Abwehrkräfte geliefert.

Bei Fleisch ist zudem die Unterscheidung zwischen rotem und weißem Fleisch von Bedeutung. Rotes Fleisch ist das Fleisch von Rind, Schwein, Lamm bzw. Schaf und Ziege. Weißes Fleisch ist das Fleisch von Geflügel wie Huhn. Wer viel rotes Fleisch und Wurst isst, hat ein höheres Risiko

für Darmkrebs. Für weißes Fleisch besteht nach derzeitigem Wissensstand keine Beziehung zu Krebserkrankungen.

Wählen Sie bei Fleisch und Wurst die fettarmen Varianten. Fettarm sind Fleischstücke wie Ober- und Unterschale, Filet oder Hüfte. Fettarme Wurst sind z. B. Geflügelwurst, Putenbrust, Braten- oder Aspikaufschnitt sowie Schinken (ohne Fettrand).

Achten Sie bei verarbeiteten Produkten auf den Salzgehalt. Männer in Deutschland nehmen im Schnitt 10 Gramm Salz und Frauen 8,4 Gramm am Tag auf. 75 % der Männer und fast 70 % der Frauen hierzulande essen mehr als die von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfohlenen 6 Gramm Salz täglich. Besonders viel Salz enthalten z.B. roher Schinken und Salami mit > 5g /100g; weniger Salz enthält gekochter Schinken mit etwa 3g/100g.

Eier

Eier sind eine gute Quelle für biologisch hochwertiges Eiweiß sowie eine Reihe von lebensnotwendigen Nährstoffen (z. B. fettlösliche Vitamine). Gleichzeitig ist das Eigelb fett- und cholesterinreich. Deshalb wurde lange Zeit ein zu hoher Verzehr von Eiern als kritisch angesehen. Aktuelle Studien, die den Zusammenhang zwischen der Anzahl gegessener Eier und den Risiken für verschiedene Erkrankungen untersuchten, zeigen jedoch widersprüchliche Ergebnisse. Demnach kann derzeit keine Obergrenze für den Verzehr von Eiern abgeleitet werden. Eine unbegrenzte Menge ist dennoch nicht zu empfehlen.

Cholesterin schadet nicht jedem, aber wer Probleme mit dem Cholesterinspiegel hat, sollte weniger häufig Eier essen. Eier können Ihren Speiseplan ergänzen und Bestandteil einer vollwertigen Ernährung sein – planen Sie ihren Verzehr jedoch bewusst (auch in verarbeiteten Produkten ist häufig Ei enthalten).

Fisch

Fische, vor allem Fettfische enthalten neben hochwertigem Protein lebenswichtige Omega-3-Fettsäuren. Seefisch liefert zudem noch Jod, welches für die Schilddrüsenfunktion unerlässlich ist. Um die Zufuhr dieser beiden essentiellen Nährstoffe zu gewährleisten sollte eine Fischmahlzeit pro Woche bzw. eine Mahlzeit mit fettreichem Fisch alle zwei Wochen verzehrt werden. Omega-3-Fettsäuren sind von besonderer Bedeutung für die Gesundheit des Herz-Kreislauf-Systems und vermindern das Risiko für Schlaganfälle. Fette Fische wie Lachs, Makrele und Hering enthalten Vitamin D und langkettige Omega-3-Fettsäuren. Auch die einheimischen Süßwasserfische wie Forelle und Karpfen sind gute Lieferanten dieser Fettsäuren. Seefisch wie Kabeljau oder Rotbarsch enthält zudem Jod. Jod erfüllt als Bestandteil der Schilddrüsenhormone lebensnotwendige Aufgaben.



Auch im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ist eine Portion pro Woche akzeptabel. Wählen Sie Fisch aus nachhaltiger Fischerei bzw. nachhaltig betriebenen Aquakulturen. Hilfe beim Einkauf bietet die Kennzeichnung des [Marine Stewardship Council \(MSC\)](https://www.msc.org/), des [Aquaculture Stewardship Council](https://www.asc-aqua.org/) sowie Biozertifizierungen wie das [Siegel Naturland](https://www.naturland.de/) „Wildfisch“. Praktische Informationen zum

Fischeinkauf finden Sie im VZ-Fischratgeber (<https://www.verbraucherzentrale.de/fischratgeber>) oder bei [Greenpeace](https://www.greenpeace.org/) und dem [WWF](https://www.wwf.de/).

Salzgehalt bei Fisch: Achten Sie bei verarbeiteten Produkten auf den Salzgehalt. Besonders viel Salz enthalten z.B. Matjesfilets (zw. 3,5 bis 6 g/100g Vergleich lohnt sich!) und geräucherter Lachs (zw. 2,5 bis 3,5 g/100 g)

Öle und Fette

Pflanzliche Öle sind reich an lebensnotwendigen Fettsäuren und Vitamin E. Bevorzugen Sie beispielsweise Rapsöl und daraus hergestellte Margarine. Empfehlenswert sind außerdem Walnuss-, Lein-, Soja- und Olivenöl.

Rapsöl als Standardfett

Rapsöl ist geschmacksneutral und lässt sich zum Braten, Dünsten, Frittieren sowie in kalten Dressings einsetzen. Rapsöl hat von den Ölen den geringsten Anteil an gesättigten Fettsäuren, einen hohen Anteil an einfach ungesättigten Fettsäuren und enthält viel von der lebensnotwendigen ungesättigten Omega-3-Fettsäure „alpha-Linolensäure“ sowie Vitamin E.

Auch Walnuss-, Lein-, Soja- oder Olivenöl sowie daraus hergestellte Streichfette haben aufgrund ihrer Fettsäurezusammensetzung eine gute Fettqualität. Raffiniertes Rapsöl für die heiße Küche

Margarine hat im Vergleich zu Butter einen höheren Gehalt an ungesättigten Fettsäuren. Margarine hat damit eine günstigere Fettsäurezusammensetzung als Butter. Butter fällt bei der Produktion von Milchprodukten an. Auch pflanzliche Margarinen dürfen einen ganz geringen Anteil tierischer Fette enthalten, daher immer auf das Zutatenverzeichnis achten

Im Rahmen der Empfehlung rund 1 EL Streichfette pro Tag zu verwenden, kann nach eigenen Vorlieben Margarine oder Butter ausgewählt werden.

Kokosfett, Palmöl und Palmkernöl enthalten wie auch tierische Schmalze große Mengen an gesättigten Fettsäuren. Diese haben ungünstige Wirkungen insbesondere auf die Blutfette.

Was ist im Fett enthalten?

- lebensnotwendige Fettsäuren
- fettlösliche Vitamine
- viele Kalorien

Empfehlung

Fette sparsam verwenden, Pflanzenöle bevorzugen, raffiniertes Rapsöl für die heiße Küche. Für Salate kaltgepresste Öle wie Lein-, Oliven-, Walnuss oder Rapsöl. Achten Sie vor allem auf den Fettgehalt von verarbeiteten Lebensmitteln.

Getränke

Wie viel? Rund 1,5 l täglich

Bei Krankheiten wie Fieber, Durchfall, hohen Außentemperaturen und warmer trockener Heizungsluft sowie bei hohem Bewegungsdrang kann der Flüssigkeitsbedarf deutlich höher liegen.

Unser Körper braucht Wasser als Baustoff, Lösungs-, Transport- und Kühlmittel und ist unerlässlich für die Konzentrations- und Leistungsfähigkeit.

Ideale Durstlöscher und Flüssigkeitslieferanten sind **Wasser, ungesüßte Kräuter- und Früchtetees**.

Kaffee und schwarzer sowie grüner Tee tragen ungesüßt zur Flüssigkeitszufuhr bei. Aufgrund des Koffeingehalts sind sie nur in moderaten Mengen empfehlenswert.

Saftschorlen mit 3 Teilen Wasser und 1 Teil Saft eignen sich ebenfalls als Flüssigkeitslieferanten. Lightgetränke sind kalorienfrei oder kalorienreduziert. Sie enthalten weitere Lebensmittelzusatzstoffe wie Süß-, Farb- und Aromastoffe und sind daher weniger empfehlenswert.

Fruchtnektare und Fruchtsaftgetränke genauso wie zuckerhaltige und koffeinhaltige Erfrischungsgetränke (z. B. Limonaden, Colagetränke und Eistees), mit Zucker oder Süßstoff gesüßt, sind keine empfehlenswerten Getränke.

Auch sogenanntes „aromatisiertes Wasser“ kann mit Zucker gesüßt sein.

Alkoholische Getränke, wie Wein, Bier und Co. zählen nicht zu den Getränken und sind kein Bestandteil des DGE-Ernährungskreises. Vom Verzehr wird abgeraten. Alkohol enthält viele Kalorien und ist mit einem erhöhten Risiko für verschiedene Krebserkrankungen verbunden. Regelmäßig hoher Alkoholkonsum kann zu Fettleber und weiteren Lebererkrankungen wie Leberzirrhose führen. Alkohol erhöhte das Risiko von Herz-Kreislaufkrankungen und bietet Suchtgefahr.

Milch gehört ebenfalls nicht zu den Getränken. Sie findet sich in der Gruppe Milch und Milchprodukte, sie liefert aufgrund der enthaltenen Nährstoffe viel Energie.

Leitungswasser ist das ideale Getränk: es ist preiswert und klimafreundlich und enthält Mineralien. Die Gesundheitsämter überwachen die Qualität und achten auf die Grenzwerte für schädliche Substanzen, die nicht überschritten werden dürfen

Leitungswasser ist 100x preiswerter als Mineralwasser in Flaschen und muss nicht geschleppt werden. Lassen Sie das Wasser aus dem Hahn laufen bis es kühl aus dem Hahn kommt, dann ist es frisch. Bleileitungen sind nur in Häusern möglich, die vor 1973 gebaut wurden. Im Zweifel an den Vermieter wenden, der ist zuständig.

Tipps für ausreichendes Trinken

- Immer Getränke greifbar haben, auch unterwegs
- Zu jeder Mahlzeit ein Glas Wasser
- Trinkplan nutzen
- Trinkrituale und Erinnerungen, z.B. technische Unterstützung (Apps), Trinkwecker bzw. -uhren und andere Erinnerungshilfen können dabei unterstützen, das regelmäßige Trinken nicht zu vergessen.
- „Anker“ im Alltag definieren, z. B. wiederkehrende Situationen, Abläufe o.ä. nutzen
- Wasser appetitlich aufpeppen
- Trinkplan nutzen
- Trinkhilfen (z.B. mit Nasenausschnitt; keine Schnabellücke bei Schluckstörungen)
- Trinken mit positiven Gefühlen verknüpfen und nicht mit Druck. Gemeinsam trinken und miteinander anstoßen kann helfen.
- Für jedes getrunkene Glas einen Gegenstand in ein Gefäß legen (z. B. Kastanien, Murmeln, Korken, etc.) und abends Bilanz ziehen
- Unterwegs/in Gemeinschaft: bewusst Trinkpausen ankündigen, genügend Zeit einplanen

Zucker, Fett und Salz

Führende Fachgesellschaften wie die WHO und die DGE sind sich einig: Je weniger Zucker wir essen, desto besser. Unser Körper könnte auf Süßigkeiten gut verzichten und wäre mit Kohlenhydraten aus Vollkornnudeln, -reis, -brot und Kartoffeln vollkommen zufrieden. Ein hoher Zuckerkonsum steht in Verbindung mit Adipositas, Diabetes Typ 2 und zahlreichen weiteren Erkrankungen, die sowohl die Betroffenen als auch die Gesundheitssysteme weltweit belasten. Da viele Menschen jedoch nicht auf Zucker verzichten wollen und dieser in verarbeiteten

Lebensmitteln fast allgegenwärtig ist, **empfehlen WHO und DGE den Zuckerkonsum auf maximal 10 Prozent der täglich benötigten Energie zu begrenzen.** Um es an einer Person konkreter zu machen oder einfach nur als Hintergrund:

Bei einem angenommenen täglichen Kalorienbedarf von 1700 kcal (Bsp.: Frau, 75 Jahre, mittlere Körpergröße und -gewicht, ausschließlich sitzende Tätigkeit mit wenig oder keiner anstrengenden Freizeitaktivität, PAL-Wert von 1,4) wären diese nährstoffarmen Extras mit jeweils **170 kcal** tolerabel. Das sind ca. 42 g Zucker, also zum Beispiel

- ein Glas Cola oder
- ein Stück Marmorkuchen/Schokokuchen oder
- etwa eine Hand voll Gummibärchen oder
- ca. 6 Schoko-Orangen-Kekse („Jaffa Cakes“)
- oder ca. 9 Kirschlikörpralinen

Mit einem dieser Beispiele hat man die maximale Tagesmenge erreicht. Der versteckte Zucker ist dann noch nicht berücksichtigt.

Der Zucker, der natürlicherweise in Obst, Gemüse oder puren Milchprodukten enthalten ist, spielt bei dieser Rechnung keine Rolle. Denn diese Lebensmittel sind sehr nährstoffreich und enthalten wichtige Vitamine und Mineralstoffe. Daher gelten beispielsweise zwei Portionen Obst pro Tag als wichtiger Teil einer ausgewogenen Ernährung.



Nicht nur im Kuchen und in Süßigkeiten ist Zucker enthalten, sondern auch im Fruchtjoghurt, Rotkohl oder in der Fertig-Tomatensoße. Zutatenliste und Nährwerttabelle geben Auskunft über den Zuckergehalt von Lebensmitteln. Vor allem in verarbeiteten Produkten kann der überraschend hoch sein. Zucker verbirgt sich hinter zahlreichen Namen und Zutaten, die nicht jede:r auf den ersten Blick mit Zucker in Verbindung bringt. So sind zum Beispiel Glucosesirup, Maltodextrin oder

Invertzucker Namen verschiedener kurzkettiger Zuckerverbindungen, die zum Süßen eingesetzt werden. Letztendlich hilft nur ein Blick auf Zutatenlisten und Nährwerttabellen. Schauen Sie auf die Zutatenliste: Zucker hat viele Bezeichnungen, Fertigprodukte eher meiden

Gesund essen bedeutet nicht, dass man überhaupt keine Süßigkeiten & Co. essen darf. Die Menge macht's! Der Wochendurchschnitt sollte stimmen! Wer einmal in der Woche Kuchen isst, weil z. B. jemand Geburtstag hatte, muss keine Auswirkungen auf die Gesundheit befürchten. Wer aber jeden Tag ein Stück Kuchen isst, muss damit rechnen, dass das Auswirkungen auf die Gesundheit und auf das Körpergewicht hat. Man kann mal einen ungesünderen Tag in der Woche haben und am nächsten Tag gleicht man das wieder durch gesunde LM und/oder mehr Bewegung aus

Fett

Fett zählt neben Kohlenhydraten und Eiweiß zu den energieliefernden Nährstoffen in Lebensmitteln. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt Erwachsenen, nicht mehr als 30 % der täglichen Energie in Form von Fett aufzunehmen. Für eine gesunde Ernährung kommt es jedoch noch mehr auf die Fettqualität an als auf die Fettmenge.

Kritische Nährstoffe im Alter

Vitamin D regelt den Stoffwechsel von Calcium und Phosphat und fördert den Aufbau und Erhalt der Knochen. Zur Vitamin-D-Versorgung tragen nur wenige Lebensmittel wie Hering, Makrele, Lachs, Leber, Eigelb und mit Vitamin D angereicherte Margarine bei. Zudem ist die Vitamin-D-Synthese der Haut bei älteren Menschen im Vergleich zu jüngeren deutlich herabgesetzt. Daher kann es für viele Senioren zur Sicherung einer ausreichenden Versorgung ratsam sein, Vitamin D über ein Nahrungsergänzungsmittel aufzunehmen immer in Absprache mit Arzt/Ärztin.

Vitamin B₁₂: Vitamin B₁₂ ist für den Abbau einzelner Fettsäuren sowie die Blutbildung erforderlich. Die Aufnahme von Vitamin B₁₂ ist nur mit Hilfe des Intrinsic Factors möglich, der in der Magenschleimhaut gebildet wird. Im Alter nimmt die Produktion dieses Faktors ab. Dies kann durch eine atrophische Gastritis (Magenschleimhautentzündung) verstärkt werden, die bei etwa 30 % der über 65-Jährigen vorliegt. Dadurch kann es zu einem Mangel kommen.

Mangelernährung: Jüngere Senioren neigen häufiger zu Übergewicht und deren Folgekrankheiten, die mit einer qualitativen Mangelernährung, d.h. einem Mangel an Protein, Vitaminen, Mineralstoffen einhergehen kann. Bei vielen Hochbetagten steht dagegen zusätzlich ein Energiemangel und somit eine quantitative Mangelernährung im Vordergrund.

Nährstoffe – In welchen Lebensmitteln sind diese Nährstoffe besonders enthalten ?

Vitamin C: Obst und Gemüse, besonders Paprika, schwarze Johannisbeeren, aber auch Zitrusfrüchte, Kartoffeln, Kohl, Spinat, Tomaten

Vitamin D: zwei verschiedene Wege der Versorgung: Körper stellt Vitamin D unter Einwirkung der Sonne selbst in den oberen Hautschichten her. Zufuhr durch Lebensmittel wie fettreichen Fisch (Lachs, Hering, Makrele) oder Eigelb

Vitamin E: pflanzliche Öle, Vollkornprodukte und Nüsse

Calcium: Milchprodukte, Nüsse, calciumreiches Mineralwasser und dunkelgrünes Gemüse wie Brokkoli

Magnesium: Nüsse, Bananen, Haferflocken und anderen Getreide wie Weizen, Dinkel, Gerste, Roggen oder Buchweizen

Protein

Ausreichend Protein ist wichtig, um den Abbau von Muskelmasse im höheren Alter zu verhindern. Am besten deckt man den Proteinbedarf über möglichst naturbelassene Lebensmittel, pflanzliche wie auch tierische Produkte. Tierische Produkte mit viel Protein sind Milchprodukte, insbesondere fettarmer Quark und Käse, Ei sowie mageres Fleisch, Geflügel und Fisch. Empfehlenswert ist, tierische und pflanzliche Proteine zu kombinieren. Dann kann der Körper die Proteine besser verwerten. Der leicht erhöhte Proteinbedarf im Alter kann durch eine normale Ernährung abgedeckt werden. In der Regel bietet der Griff zu proteinangereicherten Lebensmitteln oder Präparaten keine Vorteile und ist zudem unnötig teuer.

Proteingehalt von tierischen Lebensmitteln:

Schweinefleisch, gegart, 1 Stück (150 g): 42 g Protein

Forelle, gegart (150 g Portion): 35 g Protein

Quark (mind. 20 % Fett i. Tr.) (Portion 150 g): 19 g

Emmentaler (min. 20 % Fett i. Tr.) (1 Scheibe, 30g): 10 g Protein

1 Glas Milch: 6 g Protein

1 Becher Joghurt 1,5 % Fett (150g): 4,5 g Protein