

Krebs & Ernährung

*Tipps für Patient:innen
und Angehörige*



I	Diagnose Krebs <i>Wie Ernährung unterstützen kann</i>	4
II	Allgemeingültige Empfehlungen für eine gesunde Ernährung: <i>Für wen und wann sie gelten</i>	6
III	Ernährung bei Krebserkrankungen während der Therapie <i>Individuelle Ernährungssituation frühzeitig berücksichtigen</i>	8
IV	Ernährungstipps <i>bei unterschiedlichen Problemen während der Therapiephase</i>	14
V	Wechselwirkungen <i>zwischen Lebensmitteln und Medikamenten</i>	18
VI	Nahrungsergänzungsmittel: <i>Genau hinsehen lohnt sich</i>	19
VII	Diäten, Fasten, Entgiften <i>Was Experten davon halten</i>	20
VIII	Tipps für Angehörige <i>in herausfordernden Zeiten</i>	22
IX	Ernährung nach der Tumorthherapie: <i>Wie Ernährung Erholung und Gesundheit fördern kann</i>	23
X	Weitere Info-Angebote: <i>Websites, Broschüren, Bücher & Apps</i>	24
	Quellen und Impressum	26

Diagnose Krebs

Wie Ernährung unterstützen kann

Die Diagnose Krebs ist ein gravierender Einschnitt im Leben jedes Betroffenen und seiner Angehörigen. Auch die anschließende Therapie kann mit erheblichen Belastungen einhergehen. In dieser Phase kann eine **gute Ernährung** eine **Kraftquelle** sein und für Wohlbefinden und Genuss sorgen. Denn Essen und Trinken dienen nicht nur zur Deckung des Energie-, Nährstoff- und Flüssigkeitsbedarfs, sondern ganz wesentlich dem Erhalt der Lebensqualität.

Die Ernährung kann in der Phase der akuten Krebstherapie einiges leisten.¹⁻² Sie kann ...

- gute Therapievoraussetzungen schaffen,
- die Wirkung der Therapie erhöhen und Nebenwirkungen reduzieren,
- die Funktionsfähigkeit des Immunsystems steigern,
- den Krankenhausaufenthalt verkürzen,
- die Freude am Essen bewahren,
- mehr Lebensenergie geben sowie Leistungsfähigkeit und Mobilität erhalten.

Allerdings kann eine gesunde Ernährung die Krebserkrankung selbst nicht zurückdrängen oder heilen - auch wenn viele Krebsdiäten damit beworben werden.¹⁻²

Tipps für mich:

Mit Essen, das Dir guttut und schmeckt, kannst Du viel dafür tun, gut durch die Therapiephase zu kommen.



Worauf es jetzt ankommt: Die wichtigsten Ernährungsempfehlungen

- Gewicht im Blick behalten und essen, was Freude bereitet, gut vertragen wird und die Beschwerden lindert.
- Ausreichend eiweißreiche Lebensmittel aufnehmen
- Probleme kommunizieren und Hilfe in Anspruch nehmen
- Wenn keine Beschwerden vorliegen: Abwechslungsreiche Ernährung (s. gesunde Ernährung und Ernährung nach der Tumorthherapie)

Die Ernährungsempfehlungen während der Therapie unterscheiden sich deutlich von denen zur Vorbeugung

Die Phase der akuten Therapie umfasst den Zeitraum ab Diagnose bis Operation und/oder abgeschlossener **Chemotherapie** und/oder **Bestrahlung**. Sie dauert so lange, wie Einschränkungen in der Ernährung bestehen. Anschließend – auch während einer medikamentösen Langzeitbehandlung – gelten die Empfehlungen zur Vorbeugung.³



Tipps für mich:

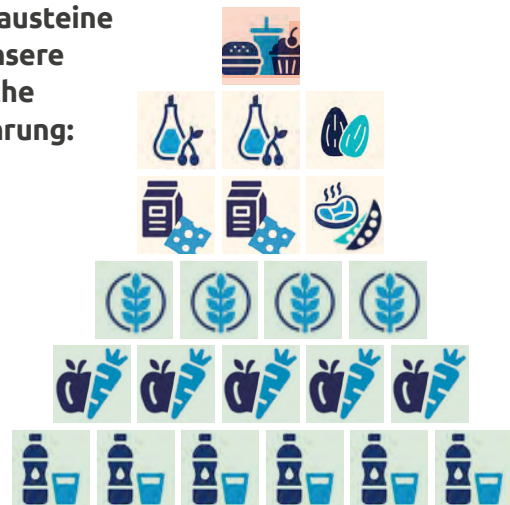
Achte während der Therapie auf Dein Gewicht und nimm bei Fragen, Unsicherheiten und Problemen Hilfsangebote Deines Behandlungsteams in Anspruch.

Allgemeingültige Empfehlungen für eine gesunde Ernährung: Für wen und wann sie gelten

Die Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) hat nach aktuellem Wissenstand 10 Regeln für eine gesunde Ernährung zusammengestellt.⁴ Sie geben eine Orientierung, wie eine gesunde Ernährung aussehen kann:


- Während einer Krebstherapie ohne besondere Beschwerden und tumorspezifische Ernährungsempfehlungen
- Nach der akuten Therapiephase zur Vorbeugung von Rückfällen und weiterer Krebserkrankungen


Die Bausteine für unsere tägliche Ernährung:




Die Ernährungspyramide: Empfehlungen zur Ernährung auf einen Blick. Die Kästchen stehen für jeweils eine Portion. Die Pyramide wurde für gesunde Erwachsene entwickelt (Modifiziert nach: Bundeszentrum für Ernährung).⁵

DGE-Empfehlungen zur gesunden Ernährung.⁴


 **Getränke:** Am besten geeignet sind Wasser oder andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßter Tee. Trinkmenge: ca. 1,5 Liter pro Tag. Bei großen Flüssigkeitsverlusten z. B. durch starkes Schwitzen kann es auch mehr sein. Zu beachten sind immer die individuellen Empfehlungen des Behandlungsteams.


 **Obst & Gemüse:** Sie liefern wichtige Vitamine, Mineral- und Ballaststoffe sowie sekundäre Pflanzenstoffe. Daher werden täglich fünf Portionen empfohlen. Eine Portion entspricht einer Hand voll.


 **Hülsenfrüchte & Nüsse:** Zu den Hülsenfrüchten zählen z. B. Erbsen, Bohnen und Linsen. Sie enthalten Eiweiß, Vitamine, sekundäre Pflanzenstoffe, Mineral- und Ballaststoffe und sollten mindestens einmal pro Woche auf unserem Speiseplan stehen. Täglich eine kleine Handvoll Nüsse liefert zusätzlich lebensnotwendige Fettsäuren.


Vorsicht bei Paranüssen:⁶


Um die zusätzliche Strahlendosis gering zu halten, empfiehlt das Bundesamt für Strahlenschutz Erwachsenen vorsorglich, nicht übermäßig viele Paranüsse zu essen. *Kindern, Jugendlichen, Schwangeren und Stillenden wird vom Verzehr abgeraten.*

 **Getreide & Getreideprodukte:** Bei Brot, Nudeln, Reis und Mehl sind Vollkornprodukte die bessere Wahl, da sie mehr Vitamine, Mineral- und Ballaststoffe enthalten. Pro Tag werden 4 Portionen empfohlen.

 **Öle & Fette:** Pflanzliche Öle, wie Raps und Olivenöl, erhalten klar den Vorzug vor tierischen Fetten, wie Butter. Pflanzenöle liefern lebensnotwendige Fettsäuren und Vitamin E. Eine Portion entspricht einem Esslöffel.


 **Milch & Milchprodukte:** Täglich zwei Portionen (1 Portion = 1 Scheibe Käse oder 1 Glas Milch oder 1 Becher Joghurt) tragen zur Versorgung mit hochwertigem Eiweiß, Calcium, Vitamin B2 und Jod bei.


 **Pflanzliche Milchalternativen:** Bei der Auswahl von pflanzlichen Milchalternativen ist auf die Anreicherung mit essenziellen Nährstoffen (v.a. Calcium, Jod, Vitamin B12 und Vitamin B2) oder die Zufuhr dieser Nährstoffe aus anderen Quellen zu achten.

 Ein- bis zweimal pro Woche **Fisch:** Fetter Meeresfisch, wie Lachs und Hering, für die Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren und Meeresfisch, wie Kabeljau oder Rotbarsch, für die Jodversorgung.

Tipps für mich:

Vorbeugung: Zucker- und fettreiche Speisen möglichst meiden.
Krebsbehandlung: Bei Gewichtsverlust energiereiche Speisen und Getränke bevorzugen.

 **Fleisch & Wurst:** Pro Woche werden nicht mehr als 300 g empfohlen. Fleisch enthält zwar wertvolle Nährstoffe, wie Eisen, Selen und Zink – zu viel rotes Fleisch und Wurst steigern aber das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Dickdarmkrebs.

 **Süßes, Salziges & Fettiges:** Nur selten und in Maßen. Zu viel Süßigkeiten, Gebäck, Fast Food und Fertigprodukte erhöhen das Risiko für Übergewicht, Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes mellitus Typ 2.

Ernährung bei Krebserkrankungen während der Therapie¹

Individuelle Ernährungssituation frühzeitig berücksichtigen

Während der Krebstherapie gilt: Essen, was schmeckt und guttut - auch vermeintlich Ungesundes darf dabei sein. Ernährungs- und Lebensstil sind von Person zu Person sehr unterschiedlich. Zudem können die Krebserkrankung selbst, d. h. die Art der Erkrankung und das Stadium, sowie ihre Behandlung den Ernährungszustand beeinflussen. Das Behandlungsteam und Ernährungsberater:innen können darauf abgestimmt individuelle Empfehlungen geben.

Körpergewicht, Energie- und Nährstoffversorgung

Ein Gewichtsverlust entsteht durch eine zu geringe Energiezufuhr und möglicherweise auch eine unzureichende Versorgung mit Eiweiß- und Nährstoffen sowie Veränderungen des Stoffwechsels. Auch wenn sich Patient:innen mit Übergewicht über einige Kilos weniger freuen – während der Krebstherapie braucht der Körper all seine Kraft und ein Gewichtsverlust wirkt sich negativ auf die Therapie, die Lebensqualität und den Behandlungserfolg aus.

Da schon ein kleiner Gewichtsverlust auf eine Mangelernährung und/oder eine veränderte Stoffwechselsituation hindeuten kann, gehört **regelmäßiges Wiegen** für Patient:innen mit Krebserkrankungen zur Alltagsroutine. Am besten einmal wöchentlich morgens nach dem Aufstehen und Toilettengang unbedeckt und nüchtern wiegen und das Gewicht notieren.

Beispiel für ein Gewichtsprotokoll

Datum	Gewicht (kg)	Veränderung (kg)

Ihre Gewichtstabelle
zum Download als pdf



Tipps für mich:

Du brauchst jetzt Deine ganze Kraft für die Behandlung. Wenn Du übergewichtig bist, verschiebe das Abnehmen besser auf die Zeit nach der Behandlung. Nur, wenn Du sehr starkes Übergewicht hast, kann zwischen den Behandlungszyklen ein Gewichtsverlust angestrebt werden – allerdings nur mit professioneller Hilfe.

Zahlen und Fakten rund um Gewicht und Mangelernährung bei Krebserkrankungen:⁷⁻⁹

- Bereits bei der Diagnose ihrer Krebserkrankung weisen 15–20 % der Patient:innen Anzeichen einer Mangelernährung auf.
- Bei Patient:innen mit fortgeschrittener Tumorerkrankung kommt es häufiger zur Auszehrung (Kachexie), die sich negativ auf Krankheitsverlauf und Überleben auswirkt.
- Von den Patient:innen mit fortgeschrittener Krebserkrankung weist die überwiegende Mehrheit (80 %) eine Mangelernährung auf.
- Eine Ernährungstherapie erhalten nur ein Drittel der mangelernährten onkologischen Patient:innen.

Kachexie (starker Gewichtsverlust)¹⁰

Bei einer Kachexie kommen unterschiedliche Faktoren zusammen: Gewichtsabnahme, Verlust an Muskel- und Fettgewebe sowie verstärkte Entzündungsprozesse bedingt durch die zugrundeliegende Erkrankung. Eine Kachexie kann die Lebensqualität der Patient:innen stark einschränken. Zusammen mit dem behandelnden Ärzt:innen-Team können Maßnahmen eingeleitet werden, die der Kachexie entgegenwirken. Dazu zählen Medikamente, Ernährungsberatung und -therapie, gezieltes körperliches Training und psychologische

Unterstützung. Diese Therapieansätze zeigen bei frühzeitigem Einsatz die größte Wirksamkeit.

Kriterien für das Vorliegen einer Kachexie:

- Gewichtsverlust von mehr als 5 % in 6 Monaten
- Body Mass Index (BMI) < 20 und Gewichtsverlust von mehr als 2 % in 6 Monaten
- Starker Muskelabbau und Gewichtsverlust von mehr als 2 % in 6 Monaten

Einem ungewollten Gewichtsverlust aktiv entgegensteuern

Um ausreichend Energie über Nahrungsmittel und Getränke aufnehmen zu können, steht zunächst im Vordergrund, alle Beschwerden zu lindern, die Essen und Trinken stören. Dazu zählen z. B. Übelkeit/Erbrechen und Schleimhautentzündungen.

Tipps für mich:

Wenn es Dir schwerfällt, Dein Gewicht zu halten oder Du vielleicht schon abgenommen hast, genieße alles, was Dir schmeckt und gut bekommt. Getränke nimmst Du am besten zwischen den Mahlzeiten zu Dir, um bei den Mahlzeiten möglichst viel essen zu können.

Ernährung bei Krebserkrankungen während der Therapie¹

Individuelle Ernährungssituation frühzeitig berücksichtigen

Weitere Maßnahmen umfassen¹⁻²:

- Häufige kleine Mahlzeiten, am besten alle 2–3 Stunden. Snacks immer griffbereit haben und auch unterwegs mitnehmen.
- Kalorienreiche Lebensmittel bevorzugen. Dazu zählen: Milchprodukte wie Sahnejoghurt, Speisequark mit 40 % Fett i. Tr., Butter, Camembert mit 60 % Fett i. Tr., Doppelrahmfrischkäse, fettreiche Wurstsorten wie Lyoner und Salami, Avocado, Nüsse, Studentenfutter, Trockenfrüchte, Müsliriegel, Knabbergebäck und Süßigkeiten. Auch Getränke wie Smoothies, Fruchtsäfte, Milchshakes, Kakaogetränke und Limonaden können zusätzliche Energie liefern.
- Mahlzeiten mit Extrakalorien aufpeppen: Sahne, Crème fraîche, Mascarpone, Schmand, Öle, Butter, Erdnussbutter, Mandelmus, Käse zum Überbacken, Speckwürfel, Ei, Lachs, Hering, Fleisch, Saucen.
- Bewegung regt nicht nur den Stoffwechsel an, sie steigert den Appetit und wirkt einem Muskelabbau entgegen.

Wenn diese Maßnahmen nicht ausreichen, können nach Rücksprache mit dem Behandlungsteam Energieanreicherungspulver oder hochkalorische Trinknahrung hilfreich sein, die bei entsprechendem Bedarf auch verordnet werden können.

Im Blick behalten: Eiweißzufuhr¹

Unser Körper benötigt Eiweiß u. a. für den Erhalt der Muskulatur, die Funktionsfähigkeit des Immunsystems, Heilungsprozesse und zahlreiche weitere Funktionen. Eine Krebserkrankung geht mit einem erhöhten Bedarf an Eiweiß einher.

Tipps für mich:

Deinen persönlichen Eiweißbedarf kannst Du unter www.was-essen-bei-krebs.de/eiweiss/ berechnen.

Vor und nach der Erkrankung liegt der tägliche Eiweißbedarf bei 0,8 g pro Kilogramm Körpergewicht. Für eine Person mit 70 kg Körpergewicht ergibt sich ein Eiweißbedarf von $70 \times 0,8 = 56$ g.

Während einer aktiven Krebserkrankung steigt der Eiweißbedarf auf 1,2–1,5 g pro Kilogramm Körpergewicht. Bei 70 kg Körpergewicht besteht dann ein täglicher Eiweißbedarf von 84–105 g. Bei ausgeprägten

Entzündungen kann er sogar auf 2,0 g pro Kilogramm Körpergewicht steigen. Für Patient:innen mit Krebserkrankungen spielen Lebensmittel mit hohem Eiweißgehalt daher eine besonders große Rolle.

Zu den eiweißreichen Lebensmitteln zählen:¹¹

- Fleisch, z. B. Hähnchenbrust (23 g Eiweiß pro 100 g), mageres Rindfleisch (28 g/100 g)
- Fisch, z. B. Forelle (24 g/100 g)
- Eier (13 g/100 g)
- Milch und Milchprodukte (Milch (3,4 g/100 g), Magerquark (13 g/100 g))
- Hülsenfrüchte (z. B. Sojabohnen getrocknet (24 g/100 g), Tofu (16 g/100 g), Erbsen (frisch: 6 g/100 g, getrocknet 23 g/100 g), Erdnüsse (25 g/100 g))
- Mandeln (21 g/100 g) und Kürbiskerne (25 g/100 g)

Eiweißreiche Zwischenmahlzeiten helfen dabei, den täglichen Eiweißbedarf zu decken:

- Quark oder Joghurt z. B. mit Früchten
- Pudding
- Milch, Milchshakes oder Kakao
- Quarkkuchen
- Käsespieße
- Brot mit Hummus oder gekochtem Ei

Trinknahrung und Eiweißpulver¹⁻²

Wenn eine ausreichende Eiweißzufuhr schwerfällt, kann eine mögliche Versorgungslücke durch Produkte, die mit Eiweiß angereichert wurden, durch Anreiche-

Werbung für eiweißreiche Lebensmittel

Lebensmittel, die mit der Bezeichnung „**reich an Eiweiß**“ werben, müssen laut Health Claims Verordnung (Verordnung über Nährwert- und gesundheitsbezogene Angaben) mindestens 20 % des gesamten Kaloriengehaltes durch Proteine abdecken. Die Bezeichnungen „**Proteinquelle**“ oder „**enthält Protein**“ weisen auf einen Proteinanteil von mindestens 12 % des Energiegehalts hin.¹²

rungspulver oder Trinknahrung geschlossen werden. Trinknahrung kann eine wichtige Unterstützung für schwierige Phasen – insbesondere während der Tumorthherapie – darstellen. Geeignet sind energiereiche Produkte mit mindestens 1,5 kcal/ml, die in (Online-) Apotheken oder Sanitätshäusern erhältlich sind. Nach Rücksprache mit dem Behandlungsteam kann eine Verordnung erfolgen.

Ein Mehr an hochwertigem Eiweiß kann Speisen und Getränken auch mit Eiweißpulver aus Apotheken und Sanitätshäusern zugesetzt werden. Produkte aus Drogerie und Sportstudios weisen sehr unterschiedliche Zusammensetzungen auf und einige Inhaltsstoffe können für Patienten mit Tumorerkrankungen ungeeignet sein.



Ernährung bei Krebserkrankungen während der Therapie¹

Individuelle Ernährungssituation frühzeitig berücksichtigen

Tipps für mich:

Anreicherung von Speisen und Getränken: Mit neutral schmeckender Trinknahrung können z. B. herzhafte Gerichte und Saucen, mit fruchtigen Sorten Milchshakes oder Smoothies und mit herzhaften Sorten Suppen angereichert werden. Auch Energie- und/oder Eiweißpulver kannst Du in flüssige und breiige Speisen einrühren (z. B. Joghurts, Milchshakes, Suppen, Cremespeisen, Grießbrei).

Unterstützung bei der Essensversorgung

Je nach Region gibt es unterschiedliche Möglichkeiten zur Unterstützung bei der Essensversorgung: Essen auf Rädern, offene Mittagstische und Angebote ambulanter Pflegedienste zur hauswirtschaftlichen Versorgung und Hilfe beim Essen und Trinken.



Ungewünschte Gewichtszunahme

Bei einigen Krebsarten (z. B. Brust- und Prostatakrebs) und bestimmten Therapieformen (z. B. Hormonersatztherapie) kann es zu einer unbeabsichtigten Gewichtszunahme kommen. Veränderte Hormonwerte (veränderter Östrogenspiegel, verringerte Insulinwirksamkeit), vermehrtes Essen (z. B. infolge einer Kortisoneinnahme oder Stressbelastung), Abnahme der körperlichen Aktivität, Depression und Angst begünstigen eine Gewichtszunahme.

Während der Therapie ist eine Gewichtsabnahme aufgrund der hohen Belastung und Medikamenteneinnahme nur schwer zu erreichen. In dieser Phase steht daher eine **Gewichtsstabilisierung** mit einer ausgewogenen, bedarfsgerechten Ernährung im Vordergrund. **Nach der Therapie** können Patientinnen mit einem BMI $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ in Absprache mit der behandelnden Ärztin/dem behandelnden Arzt eine **langsame**

Tipps für mich:

Angebote wie Essen auf Rädern sind nicht nur für ältere Menschen eine echte Hilfe. Wenn es Dir schwerfällt, Dich ausreichend mit Essen zu versorgen, sprich mit Deinem Behandlungsteam über entsprechende Angebote vor Ort.

Gewichtsreduktion anstreben (ca. 1 kg pro Woche). Am besten gelingt dies mit einer ausgewogenen, energiearmen Ernährung und körperlicher Aktivität.

Wird während der Therapie eine Gewichtsreduktion angestrebt, sollte dies nur unter engmaschiger Betreuung stattfinden, um eine Mangelernährung zu verhindern.¹³

Professionelle Hilfe und Begleitung bei Ernährungsfragen

Bei Fragen zur Ernährung, ausgeprägten Gewichtsveränderungen oder wenn Ernährung zum Stressfaktor wird, kann professionelle Hilfe wertvolle Unterstützung geben. Eine Ernährungsberatung und -therapie kann Patient:innen und Angehörige vor, während und nach der Tumorthherapie begleiten.

Qualifizierte Ernährungsberater:innen bieten Hilfe bei allen Fragen und Problemen rund um Essen und Trinken:¹⁴

- VDOe Berufsverband Oecotrophologie e.V.
www.vdoe.de/beruf/vdoe-expertensuche/
- Deutsche Gesellschaft der qualifizierten Ernährungstherapeuten und Ernährungsberater - QUETHEB e.V.
www.quetheb.de/expertenpool/
- Verband der Diätassistenten
www.vdd.de/diaetassistenten-suche

Tipps für mich:

Im persönlichen Gespräch mit einer Ernährungsberater:in kannst Du individuelle Faktoren, wie Unverträglichkeiten ansprechen und wertvolle Hilfestellung erhalten, um z. B. mit einer für Dich leckeren Lebensmittelauswahl und einer Anreicherung von Speisen und Getränken einem Gewichtsverlust entgegenzuwirken.

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.
www.dge.de/ernaehrungsberatung/
- Verband für Ernährung und Diätetik e.V.
www.vfed.de/de/fachkr%C3%A4fte-suche/fachkr%C3%A4fte-suche
- E-Zert - Plattform qualifizierte Ernährungstherapie & Ernährungsberatung e.V.
<https://e-zert.de/experten?>



Ernährungstipps

bei unterschiedlichen Problemen während der Therapiephase

Die folgenden Empfehlungen haben sich in der Praxis bewährt, ersetzen aber keine individuelle Beratung oder Empfehlungen des Behandlungsteams. Welche Tipps im Einzelfall geeignet sind, hängt von der individuellen Situation (z.B. Stadium und Art der Erkrankung, Art der Therapie) und den Ernährungsgewohnheiten ab.

Viele Patient:innen entwickeln selbst ein gutes Gefühl für die Speisen und Getränke sowie weitere unterstützende Maßnahmen, die ihnen in der jeweiligen Situation guttun.

Tipps für mich:

Ernährungsprobleme betreffen viele Patienten. Je früher Du sie ansprichst und mit Deinem Behandlungsteam eine Lösung suchst, desto besser können die Maßnahmen wirken.



Häufige Ernährungsprobleme:^{1-2, 13, 15} Tipps für den Umgang mit ...

Kau- und Schluckstörungen

- Nahrungsmittel und deren Beschaffenheit an den Schweregrad der Kau- und Schluckstörung anpassen: z. B. Speisen zerkleinern, zerdrücken, pürieren, sieben oder andicken
- Babynahrung kann eine Alternative sein
- Zusatz von Butter, Sahne oder Öl für ein leichteres Schlucken
- Den Kopf beim Schlucken einer Flüssigkeit leicht nach vorn zur Brust neigen, damit die Flüssigkeit nicht in den Rachen läuft

Geschmacks- und Geruchsstörungen

- Häufiger kleine Mengen trinken, um schlechten Geschmack im Mund loszuwerden; vor den Mahlzeiten Mund ausspülen
- Geruchsarme Speisen und Speisen mit wenig Eigengeschmack bevorzugen (Reis, Nudeln, Kartoffeln, Weißbrot)
- Gewürze und Soßen geschickt einsetzen, z. B. süße Marinaden
- Geflügel, Eier, Fisch, Käse und Milchprodukte statt rotem Fleisch
- Bittere Getränke wie Bitter Lemon und schwarzer Tee, zuckerfreie Bonbons und Kaugummi regen den Speichelfluss an
- Plastik statt Metallbehälter und -besteck

Veränderter Speichelfluss und Entzündungen im Mund- und Halsbereich (Mukositis/Stomatitis)

- Beschaffenheit und Temperatur der Lebensmittel anpassen: weiche und flüssige Kost, angenehm temperiert
- Keine klebrigen, krümeligen, bröseligen, sauren oder scharfen Speisen; Backwaren in etwas Flüssigkeit tunken
- Zusätzliche Flüssigkeit über Soßen, Dressings und Brühen anbieten
- Öle, Sahne oder Butter zur Pflege der Mundschleimhaut unter die Speisen mischen
- Lutschen gefrorener Ananasstücke oder von Eiswürfeln aus Ananassaft kann Schmerzen lindern und zur Heilung der Schleimhaut beitragen
- Kleine Schlucke Wasser halten den Mund feucht und können Kauen und Schlucken erleichtern
- Speichelfluss anregen, z. B. mit zuckerfreiem Kaugummi und Bonbons

Entzündungen der Speiseröhre, Sodbrennen

- Große und späte Mahlzeiten vermeiden
- Herausfinden, welche Lebensmittel nicht gut vertragen werden; erfahrungsgemäß gehören dazu zuckerreiche Getränke, minzhaltige Produkte wie Pfefferminztee, schwarzer Tee, saure, stark gewürzte und sehr heiße Speisen und Getränke
- Mindestens 30 Minuten nach einer Mahlzeit in aufrechter Position verbringen

Durchfall

- Über den Tag verteilt Wasser und Getränke aufnehmen, evtl. Eiswürfel lutschen
- Kleine Mahlzeiten über den Tag verteilt; Brühe und Suppe können einen Beitrag zur Flüssigkeitszufuhr leisten
- Leichtverdauliche, fett- und ballaststoffarme Lebensmittel bevorzugen, wie Reis, Kartoffeln, Weißmehlprodukte
- Geeignet sind auch Lebensmittel, die reich an löslichen Ballaststoffen wie Pektin sind; Pektin ist z. B. enthalten in Heidelbeeren, Karotten, Äpfeln (ungeschält, gerieben)
- Laktose (Milchprodukte), Fructose, Sorbit und Mannit (Zuckeraustauschstoffe) nur in geringen Mengen aufnehmen
- Rohkost, scharfe Gewürze, Kohlensäure- und zuckerhaltige Getränke einschränken

Verstopfung

- Wichtig ist eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- Langsame Steigerung der Ballaststoffzufuhr mit Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Gemüse oder Weizenkleie (mit 2 Teelöffeln Weizenkleie pro Tag beginnen, nach 3 Tagen kann die Zufuhr um 1 Teelöffel pro Tag gesteigert werden bis auf insgesamt 6 Teelöffel pro Tag, dazu ausreichend trinken)
- Verzehr frischer oder getrockneter Früchte mit abführend wirkenden Zuckern und Ballaststoffen (Feigen, Birnen, Pflaumen, Pflaumenmus) langsam steigern
- Nach Möglichkeit körperliche Aktivität erhöhen

Ernährungstipps

bei unterschiedlichen Problemen während der Therapiephase

Übelkeit und Erbrechen

- Häufige kleine, leicht verdauliche Mahlzeiten und ausreichende Flüssigkeitszufuhr
- Geeignet sind Lebensmittel mit wenig Eigengeschmack und Gerüchen, z. B. Kartoffelpüree, Rührei, Kompott, Speiseeis
- Zwischendurch trockene, wenig gewürzte Lebensmittel wie Toast, Brezeln, Zwieback, Salzstangen und Cracker
- Sehr süße, stark gewürzte, klebrige oder frittierte Lebensmittel meiden
- Vor und nach dem Essen den Mund ausspülen
- Essen in einem gut gelüfteten, nicht zu warmen Raum

Unzureichende Flüssigkeitszufuhr (Dehydratation)

- Bereitstellen eines vielfältigen Getränkeangebots
- Geeignete Trinkbecher bereitstellen
- Nicht nur bei Durstgefühl trinken
- Besonders zwischen den Mahlzeiten ausreichend trinken
- Lebensmittel mit hohem Wassergehalt (Suppen, Obst, Eis) essen
- Bei Übelkeit und Erbrechen medikamentöse Therapie nutzen

Weitere Maßnahmen bei Übelkeit und Erbrechen

- Mit den behandelnden Ärzten über medikamentöse Maßnahmen sprechen.
- Nahrung: nur leichte Kost oder akut auch gar keine feste Nahrung. Allerdings lohnt es, auszuprobieren, ob nicht kleine Mengen von beispielsweise Toast oder Zwieback den Magen beruhigen.
- Prinzipiell darf man essen, worauf man Appetit hat.
- Flüssigkeit: Einige Stunden lang ohne Flüssigkeitsaufnahme sind nicht akut gefährlich. Bei länger dauerndem Erbrechen sollte man versuchen, dem Körper ein wenig Flüssigkeit zuzuführen.
- Manchmal ist es angenehm, Eisstücke zu lutschen. Stark saure, intensiv schmeckende, sehr salzige oder sehr süße Getränke vermeiden.
- Manchmal kann eine Infusionsbehandlung in der Praxis die Lage gut stabilisieren.

Tipps für mich:

Obwohl in der modernen Krebstherapie viel dafür getan wird, Nebenwirkungen zu vermeiden, können im Rahmen der Therapie Neben- und Folgewirkungen auftreten. Unterstützende und ergänzende Maßnahmen können auch in schwierigen Phasen zu Deinem Wohlbefinden beitragen. Es lohnt sich daher, mit Deinem Behandlungsteam zu besprechen, welche Maßnahmen für Dich besonders geeignet sind.



Ingwertee – ein bewährtes Hausmittel bei Übelkeit^{16–17}

Zutaten:

1 Stück frische Ingwerwurzel, etwa 2–3 cm groß
1/4 L Wasser

Zubereitung

Den Ingwer in dünne Scheiben schneiden, mit siedendem Wasser übergießen und 10 Minuten ziehen lassen. Anschließend den Tee durch ein Sieb in eine große Tasse gießen. Fertig ist ein wohlschmeckendes und wohltuendes Getränk.

Den Ingwertee kann man sowohl heiß als auch kalt trinken. Wer mag, kann den Ingwertee mit einer Scheibe Zitrone (mit unbehandelter Schale) verfeinern oder süßen.

Wechselwirkungen zwischen Lebensmitteln und Medikamenten

Inhaltsstoffe von Lebensmitteln und Getränken können die Wirkung von Medikamenten verändern – ihre Wirkung kann stärker oder schwächer ausfallen.¹⁸



Tipps für mich:

Wenn Du Dir unsicher bist, frage Deine behandelnden Ärzt:innen, welche Wechselwirkungen Du bei Deinen Medikamenten zu beachten hast.

Folgende Lebensmittel können die Wirkung von Krebsmedikamenten beeinflussen:¹⁸

- **Grapefruit:** Inhaltsstoffe der Grapefruit können beispielsweise die Wirkung von Medikamenten stärken oder schwächen, die zur Behandlung der chronischen myeloischen Leukämie (CML) einge-

setzt werden. Auch für Wirkstoffe, die in der Brustkrebsbehandlung eingesetzt werden, liegen Hinweise auf Wechselwirkungen mit Grapefruit vor.

- **Milch:** Milch und kalziumreiches Mineralwasser sollten nicht gleichzeitig mit bestimmten Medikamenten getrunken werden, die bei Knochenschwund (Osteoporose), Knochenmetastasen und Knochenmarkkrebs (Multiples Myelom) eingesetzt werden. Das in diesen Lebensmitteln enthaltene Kalzium kann die Aufnahme der Wirkstoffe reduzieren.
- **Fettreiche Speisen:** Ein hoher Fettgehalt kann die Aufnahme einiger Wirkstoffe beeinflussen. Entsprechende Hinweise finden sich im Beipackzettel der jeweiligen Präparate.

Informationen zu weiteren Wechselwirkungen zwischen Medikamenten und Lebensmitteln geben die Verbraucherzentrale,¹⁹ Ärzt:innen, Apotheken sowie die Packungsbeilage.

Nahrungsergänzungsmittel: Genau hinsehen lohnt sich

Auch wenn Patient:innen mit Krebserkrankungen ein erhöhtes Risiko für eine Mangelernährung aufweisen, stehen Expert:innen Nahrungsergänzungsmitteln, die z. B. Vitamine, Mineralstoffe und/oder Antioxidanzien enthalten, kritisch gegenüber:²⁰

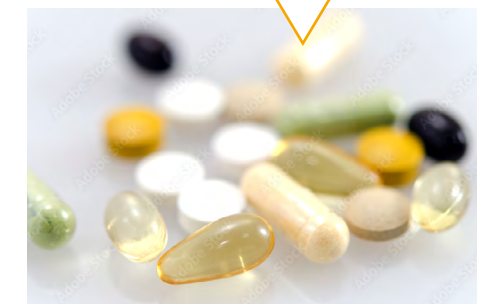
- Die meisten Menschen können ihren Nährstoffbedarf über die Ernährung decken.
- Da es zu Wechselwirkungen zwischen Nahrungsergänzungsmitteln mit Krebsmedikamenten kommen kann, ist vor der Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln eine Rücksprache mit den behandelnden Ärzt:innen empfehlenswert.
- Bisher gibt es keine Belege dafür, dass Nahrungsergänzungsmittel gegen Krebs wirken.

Ausnahme: Bei nachgewiesenem Mangel, z. B. an Vitamin D, kann nach Rücksprache mit den behandelnden Ärzt:innen eine Zufuhr in bedarfsgerechter Dosierung sinnvoll sein. Als Schätzwert für eine angemessene Zufuhr gibt die DGE für Kinder, Jugendliche und Erwachsene 20 Mikrogramm Vitamin D pro Tag an. Dies entspricht 800 Internationalen Einheiten (I. E.).^{21–22}

Mehr Infos zu Vitamin D gibt's hier:
www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/vitamin-d/
www.dge.de/gesunde-ernaehrung/faq/vitamin-d/

Tipps für mich:

Bei Nahrungsergänzungsmitteln ist Vorsicht geboten. Sprich daher mit Deinen behandelnden Ärzt:innen oder Deiner Ernährungsberater:in. Bei einem nachgewiesenen Mangel können sie geeignete Präparate und Dosierungen empfehlen.



Besondere Vorsicht ist bei ausländischen Produkten geboten, die über das Internet bestellt werden können. Solche Nahrungsergänzungsmittel können bei uns verbotene Inhaltsstoffe oder Verunreinigungen enthalten. Auch bei Erfahrungsberichten und Wirkungsversprechen ist Skepsis angebracht, da sie häufig nur wirtschaftliche Interessen verfolgen und gefälscht sein können.

Diäten, Fasten, Entgiften²³⁻²⁴

Was Experten davon halten

Für Krebsdiäten, Fasten- oder Entgiftungskuren gibt es keine wissenschaftlichen Belege, dass sie das Wachstum des Tumors aufhalten oder Krebs sogar heilen können.

Krebsdiäten

Allerdings gehen Krebsdiäten mit einem hohen Risiko für eine Unter- und Mangelernährung einher – sie können Patient:innen mit Krebserkrankungen also schwächen. Empfehlenswert ist es daher immer, vorher mit der behandelnden Ärzt:in oder einer Ernährungsfachkraft zu sprechen.

Tipps für mich:

Den Tumor durch Diäten auszuhungern, funktioniert leider nicht – Tumorgewebe hat einen hohen Energiebedarf und ist erfinderisch, wenn es darum geht zu überleben. Diäten in der aktiven Therapiephase bergen ein hohes Risiko für Unter- und Mangelernährung und werden daher von Expert:innen nicht empfohlen.

Anhand folgender Aussagen, Versprechungen und Produkteigenschaften kann man erkennen, ob bei einer Diät / einem Produkt Vorsicht geboten ist. Skepsis ist angebracht, wenn:

- Der Tumor soll ausgehungert werden
- Es wird eine Heilung der Erkrankung versprochen und teilweise mit Fallbeispielen belegt
- Es werden nur positive Wirkungen erzielt
- Bestimmte Lebensmittel oder Lebensmittelgruppen sollen gemieden werden
- Behandlungsverfahren wie Chemo- oder Strahlentherapie werden abgelehnt
- Zum Therapiekonzept gehören Einläufe oder Fastenkuren
- Das Produkt oder die Diät sollen bei allen Arten von Krebserkrankungen helfen
- Es kommen hohe Dosierungen der Wirkstoffe zum Einsatz

Bei solchen Diäten und Produkten ist eine Rücksprache mit dem Behandlungsteam empfehlenswert.

Superfoods & Co

Immer wieder tauchen Schlagzeilen auf, die einzelnen Lebensmitteln, wie z.B. Himbeeren, Brokkoli oder Leinöl, positive Auswirkungen auf den Krankheitsverlauf zusprechen. Andere Lebensmittel, wie Zucker, Schweinefleisch oder Tomaten, geraten umgekehrt in Misskredit und werden als schädlich bezeichnet. Im Vordergrund steht für Patient:innen mit Krebserkrankungen eine Ernährung, die ihren Energie- und Eiweißbedarf deckt, schmeckt und guttut. Erst in zweiter Linie spielen Ausgewogenheit oder gar die Zufuhr einzelner Lebensmittel oder -gruppen eine

Tipps für mich:

Deine Vorlieben – auch wenn sie als ungesund gelten – haben jetzt Priorität. Hör auf Dein Bauchgefühl und iss, wonach Dir ist. Und was Du besonders gern isst, solltest Du immer griffbereit haben.



Rolle. Nach der Therapiephase kann es sinnvoll sein, das eigene Ernährungsverhalten auf den Prüfstand zu stellen und ungünstige Gewohnheiten hinter sich zu lassen.

Fasten

Da Fastenkuren zu einem Energie- und Nährstoffmangel beitragen können, raten Fachleute davon ab. Kurzzeit- oder Intervallfasten bei einer Chemotherapie ging bei einigen Patient:innen mit geringeren Nebenwirkungen einher. Die Zahl der Untersuchungen ist allerdings noch zu gering, um dafür eine Empfehlung auszusprechen – zumal eine aktuelle Übersichtsarbeit, die alle bisherigen Studien einbezog, keine Belege für ein günstigeres Nebenwirkungsprofil der Chemotherapie unter Kurzzeit- oder Intervallfasten fand.²⁵



Tipps für mich:

Bisher gibt es keine Diät, Fasten- oder Entgiftungskur, mit der man Krebs gezielt heilen kann. Eine bedarfsgerechte Ernährung kann Dich aber in der Therapiephase unterstützen und anschließend dazu beitragen, weiteren Krebserkrankungen vorzubeugen.²³

Entgiften

Detox, Entgiften, Entschlacken sind bekannte Stichworte, die Maßnahmen umfassen, mit denen der Körper von Schadstoffen oder negativen Einflussfaktoren befreit werden soll. Nach einer belastenden Therapie ist dieses Bedürfnis sehr verständlich. Unser Körper ist jedoch selbst in der Lage, Medikamente und deren Abbauprodukte auszuscheiden.

Tipps für Angehörige in herausfordernden Zeiten

Eine Krebserkrankung kann auch für Angehörige eine erhebliche Belastung darstellen – mit seelischen und sogar körperlichen Auswirkungen.²⁶ Die Erkrankung nimmt einen großen Raum ein und es fällt den Betroffenen nicht immer leicht, die Anliegen von Familie und Freunden im Auge zu behalten.

Eine **entspannte Atmosphäre beim Essen** ist eine gute Voraussetzung, um voneinander zu erfahren, welche Bedürfnisse die Familienmitglieder haben.²⁷



Wenn Krebspatient:innen ihren Appetit verlieren oder ihre Vorlieben verändern und das zubereitete Essen stehen lassen, helfen **Verständnis und Flexibilität** weiter. Übriggebliebene Portionen können eingefroren und für später aufgehoben werden. Auch eine Anpassung der Zeiten für die Mahlzeiten an die Tageszeiten, in denen es der Krebspatient:in am besten geht, kann sinnvoll sein.

Eine große Entlastung stellt für viele Patient:innen die Hilfe beim Einkaufen und Zubereiten der Mahlzeiten dar.

Tipps für mich:

Wenn Deine Familie zu stark belastet wird, mache sie auf Hilfsangebote aufmerksam, wie z. B. Selbsthilfegruppen. Krebszentren/ Krankenhäuser bieten oft auch für Angehörige eine psychoonkologische Beratung an.



Ernährung nach der Tumorthherapie: Wie Ernährung Erholung und Gesundheit fördern kann²⁸

Im Vordergrund steht jetzt, das Gewicht weiter stabil zu halten oder bei Unter- oder Übergewicht langsam zu normalisieren. Dabei ist es hilfreich, die Ernährung auf eine möglichst **vielseitige, ausgewogene Kost** umzustellen – ohne dass Freude an Essen und Genuss zu kurz kommen (s. Empfehlungen zur gesunden Ernährung). Dem Ausprobieren neuer Lebensmittel, neuer Geschmacksrichtungen und internationaler Küche steht dabei nichts im Weg.



Ernährung gesünder gestalten beinhaltet ein Mehr an Obst und Gemüse, Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, guten Ölen wie Raps- und Olivenöl sowie Nüssen.⁴



Seltener auf den Teller gehören: Rotes Fleisch (nicht öfter als 3 × pro Woche, insgesamt 300–500 g), verarbeitetes Fleisch wie Schinken, Salami, Brühwürstchen (möglichst selten), Fertigprodukte und Fastfood, Süßigkeiten und süße Getränke, Alkohol (möglichst selten).⁴

Tipps für eine gesunde, abwechslungsreiche Ernährung im Alltag:²⁷

- Ein kleiner Salat zur Hauptmahlzeit oder Rohkost zwischendurch
- Leinsamen, Sonnenblumen-, Kürbiskerne oder Früchte über Joghurt/Müsli streuen
- Täglich Milch- und Milchprodukte verzehren
- Zum Kochen pflanzliche Öle verwenden
- 1–2 mal pro Woche Fisch und regelmäßig ungesalzene Nüsse essen
- Fleischportionen zugunsten des Gemüseanteils verkleinern
- Tiefkühlgemüse spart Zeit und auch gekochter Reis, Nudeln und Quinoa lassen sich gut einfrieren
- Zusalzen reduzieren und beim Kochen viele Kräuter und Gewürze verwenden
- In Ruhe und mit Genuss essen

Weitere Info-Angebote: Websites, Broschüren, Bücher & Apps

Websites und Broschüren zum Herunterladen

Deutsche Krebshilfe
www.krebshilfe.de

**Aktiv leben mit Krebs –
Tipps für einen gesunden Lebensstil**
www.aktivmitkrebs.de

**Deutsche Krebsgesellschaft
Onko-Internetportal**
www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/onko-internetportal.html

Deutsche Gesellschaft für Ernährung
www.dge.de

Gut essen und trinken
www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken

Deutsches Krebsforschungszentrum
www.krebsinformationsdienst.de

Ernährung bei Krebs
www.krebsinformationsdienst.de/ernaehrung-bei-krebs

Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e. V.
www.krebsgesellschaftnrw.de
www.krebsgesellschaftnrw.de/infomaterial-zur-krebspraevention-und-krebserkrankungen

Krebsverband Baden-Württemberg e. V.
www.krebsverband-bw.de
Rubrik ‚Wissen‘
www.krebsverband-bw.de/wissen/praevention/ernaehrung-krebs

Eat What You Need e. V.
www.was-essen-bei-krebs.de

Krebshilfe Österreich
www.krebshilfe.net

Ernährung bei Krebs
www.krebshilfe.net/beratung-hilfe/leben-mit-krebs/ernaehrung-bei-krebs

Krebsliga Schweiz
www.krebsliga.ch
Shop: Broschüren zum Bestellen und Herunterladen:
shop.krebsliga.ch/broschueren-infomaterial/praevention/ernaehrung

Bücher

Die Ernährungs-Docs
Unsere Anti-Krebs-Strategie, Edel/ZS Verlag,
München 2022, EAN/UPC-Code 9783965842601

**Otto H. Gesunde Küche in schwierigen Zeiten.
70 Rezepte für die Zeit der onkologischen Therapie.**
Zu bestellen unter: www.helios-gesundheit.de/magazin/news/03/ernaehrung-krebs/#bestellen

Apps

**Healthfood –
Rezepte von Sterneköchen für den vollen Genuss**
Die kostenlose Rezept-App HealthFood wurde vom Tumorzentrum München (TzM) entwickelt, das zum renommierten Comprehensive Cancer Center München (CCC München) gehört. Die App stellt Rezepte von Sterneköchen vor und beinhaltet viele praktische Tipps und Videos. Infos zu App: www.ccc-muenchen.de/mediathek-news-und-termine/medien-und-publikationen/app-health-food/1e17367c91592bb1

**Die Yes!App –
Austausch mit Betroffenen und Experten**
Menschen mit einer Krebserkrankung zusammen-

zubringen und die Erkrankung aus der Tabuzone herauszuholen, ist das Ziel der Yes!App. Mit der kostenlosen App können sich Patient:innen untereinander oder mit Expert:innen austauschen. Hinter der App steht eine von Betroffenen gegründete gemeinnützige Stiftung. Infos zur App: yeswecan-cer.org

Mika – Individuelle Unterstützung
Die Mika-App unterstützt Patient:innen mit Krebserkrankungen beim Umgang mit ihrer Erkrankung. Mit der App können Symptome und Nebenwirkungen erfasst werden, sie erinnert an die Medikamenteneinnahme, gibt individuelle medizinische Tipps und unterstützt die mentale Gesundheit. Die App wurde von Expert:innen aus Onkologie, Psychoonkologie und Krebsforschung gemeinsam mit der Charité entwickelt und ist als Medizinprodukt zertifiziert. Infos zur App: de.mika.health

Onkobutler
Die kostenlose App hilft Patient:innen bei der Dokumentation ihres Befindens. Der Onkobutler erstellt daraus aussagekräftige Berichte, die die Nutzer:innen mit dem Behandlungsteam teilen können. Damit erhält das Behandlungsteam eine wertvolle Grundlage für die individualisierte Therapieplanung. Infos zu App: onkobutler.de

1 Krebsverband Baden-Württemberg e. V. Ernährung bei Krebserkrankungen, Stuttgart 2022.

2 Comprehensive Cancer Center Ulm. Ernährung und Krebs. www.uniklinik-ulm.de/comprehensive-cancer-center-ulm-cccu/fuer-patienten-und-angehoerige/ernaehrung-krebs.html, abgerufen am 21.10.2024.

3 Blumers A et al. Wie Kommunikation zum Thema Ernährung bei Krebs gelingt. Ern Umschau 2023; 6: M386–395.

4 Deutsche Gesellschaft für Ernährung. Gut essen und trinken – die DGE-Empfehlungen. 2024. www.dge.de/gesunde-ernaehrung/gut-essen-und-trinken/dge-empfehlungen/, abgerufen am 07.10.2024.

5 Bundeszentrum für Ernährung. Die Ernährungspyramide. www.bzfe.de/ernaehrung/die-ernaehrungspyramide/die-ernaehrungspyramide-eine-fuer-alle/, abgerufen am 07.10.2024.

6 Bundesamt für Strahlenschutz: Natürliche Radioaktivität in Paranüssen. www.bfs.de/DE/themen/ion/umwelt/lebensmittel/paranuesse/paranuesse.html, abgerufen am 07.10.2024.

7 Fachgruppe Onkologie des Schweizerischen Verbands der Ernährungsberater/innen SVDE. Ernährungsscreening in der ambulanten Onkologie. 2021. www.onkologiepflege.ch/fileadmin/user_upload/Content/PDF/PocketGuide_Ernaehrungsscreening_in_der_ambulanten_Onkologie_view.pdf, abgerufen am 08.10.2024.

8 Planas M et al. Prevalence of hospital malnutrition in cancer patients: a sub-analysis of the PREDyCES® study. Support Care Cancer 2016; 24 (1): 429–435.

9 Halpern MT et al. Prevalence of outpatient cancer treatment in the United States: estimates from the Medical Panel Expenditures Survey (MEPS). Cancer Invest 2008; 26 (6): 647–651.

10 Deutsche Krebsgesellschaft. Mangelernährung und Tumorkachexie. www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/bewusst-leben/basis-informationen-krebs-bewusst-leben-ernaehrung/mangelernaehrung-.html, abgerufen am 15.10.2024.

11 Kinau S. Proteinreiche Lebensmittel: Die Top 20. eatsmarter.de/ernaehrung/gesund-ernaehren/proteinreiche-lebensmittel-die-top-20, abgerufen am 14.10.2024.

12 Bundeszentrum für Ernährung: Proteinreiche Lebensmittel. www.bzfe.de/lebensmittel/trendlebensmittel/proteintrend-bei-lebensmitteln/, abgerufen am 14.10.2024.

13 Erickson N et al. Ernährungspraxis Onkologie. Schattauer, Stuttgart 2017.

14 Verbraucherzentrale. Ernährungsberatung gesucht: So finden Sie qualifizierte Hilfe. www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/ernaehrung-fuer-senioren/ernaehrungsberatung-gesucht-so-finden-sie-qualifizierte-hilfe-17735, abgerufen am 14.10.2024.

15 Krebsgesellschaft NRW e. V. Komplementärmedizin bei Krebs. Linderung von Nebenwirkungen. www.krebsgesellschaftnrw.de/komplementarmethoden/linderung-von-nebenwirkungen/kau-und-schluckbeschwerden/, abgerufen am 25.11.2024.

16 Comprehensive Cancer Center Ulm, Tumorzentrum Alb-Allgäu-Bodensee. Tipps bei Übelkeit und Erbrechen. www.uniklinik-ulm.de/fileadmin/default/Zentren/CCCU/Beratungsangebote/UEbelkeit_Erbrechen.pdf, abgerufen am 25.11.2024.

17 Wintermantel B. Ingwertee selber machen: Diese Fehler sollten Sie vermeiden. Ökotest 2023. www.oekotest.de/essen-trinken/Ingwertee-selber-machen-Diese-Fehler-sollten-Sie-vermeiden_10906_1.html, abgerufen am 25.11.2024.

18 Deutsches Krebsforschungszentrum. Krebsinformationsdienst. Einfluss der Behandlung. Ernährung bei verschiedenen Krebstherapien. www.krebsinformationsdienst.de/ernaehrung-bei-krebs/einfluss-der-therapie#c10199, abgerufen am 16.10.2024.

19 Verbraucherzentrale. Tabletten, Tropfen & Co - „vertragen“ die sich mit dem Essen? www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/ernaehrung-fuer-senioren/tabletten-tropfen-co-vertragen-die-sich-mit-dem-essen-48717, abgerufen am 16.10.2024.

20 Deutsches Krebsforschungszentrum. Krebsinformationsdienst. Nahrungsergänzungsmittel bei Krebs. www.krebsinformationsdienst.de/ernaehrung-bei-krebs/nahrungsergaenzungsmittel, abgerufen am 16.10.2024.

21 DGE. Vitamin D. www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/vitamin-d/, abgerufen am 21.10.2024.

22 Krebsgesellschaft NRW e. V. Komplementärmedizin bei Krebs. Vitamin D-Therapie. www.krebsgesellschaftnrw.de/komplementarmethoden/wirksamkeitsgepruefte-massnahmen/vitamin-d/, abgerufen am 25.11.2024.

23 DKFZ. Krebsinformationsdienst. Diäten bei Krebs: Wie sinnvoll sind sie? Stand: 26.02.2024. www.krebsinformationsdienst.de/ernaehrung-bei-krebs/krebsdiaeten, abgerufen am 21.10.2024.

24 Comprehensive Cancer Center Ulm, Tumorzentrum Alb-Allgäu-Bodensee. Informationsbroschüre zu sogenannten Krebsdiäten. www.uniklinik-ulm.de/fileadmin/default/Zentren/CCCU/Beratungsangebote/Krebsdiaet.pdf, abgerufen am 21.10.2024.

25 Ferro Y et al. Therapeutic fasting in reducing chemotherapy side effects in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. Nutrients 2023; 15 (12): 2666.

26 Choudry MM et al. Genitourinary cancer and family: The reverberating psychological and cardiovascular effects of a genitourinary cancer diagnosis on first-degree relatives and spouses. Cancer 2024; 1–10, DOI: 10.1002/cncr.35486.

27 Krebsliga. Ernährung bei Krebs. shop.krebsliga.ch/broschueren-infomaterial/praevention/ernaehrung/ernaehrung-bei-krebs/, abgerufen am 21.10.2024.

28 Eat What You Need e. V. Was essen bei stabilem Gewicht und keinen ernährungsrelevanten Beschwerden? www.was-essen-bei-krebs.de/was-essen-bei/beschwerdefreiheit/, abgerufen am 21.10.2024.

Impressum
Herausgeber: Pfizer Pharma GmbH · Friedrichstraße 110 · 10117 Berlin
Redaktion: MWI GmbH · Albertusstraße 51 · 50667 Köln

Fotos: Adobe Stock





In Kooperation mit

MedWiss.*Institut*