



Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung
der Träger der gesetzlichen Kranken- und Rentenversicherung im Lande NRW

Ernährung nicht nur bei Krebs



**Ein Weg zu
mehr Lebensqualität**

www.argekrebsnw.de

Herausgeberin:

Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NW
Universitätsstraße 140 | 44799 Bochum
Telefon: 0234 89020
Fax: 0234 8902-519
mail@argekrebsnw.de
www.argekrebsnw.de

Krebspatientinnen und -patienten haben vielfach Fragen zur Ernährung und zu sogenannten „Krebsdiäten“. Dazu ist – etwa im Internet oder im Buchhandel – eine Menge an Informationen verfügbar.

Aber: Was ist richtig, was ist falsch? Welche Theorien und Empfehlungen sind wissenschaftlich belegbar?

Für diese Broschüre haben wir Tipps für eine gesunde, sinnvolle Ernährung nicht nur bei Krebserkrankungen zusammengetragen. Alle Informationen stützen sich auf naturwissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse.

Wir hoffen, dass dieses Nachschlagewerk insbesondere für Krebspatientinnen und -patienten eine wertvolle Hilfe ist.

Schauen Sie auch in unser Heft „Essen und trinken, was bekommt“. Darin finden Sie weitere praktische Tipps für die Ernährung bei einer Krebserkrankung.

Ihre individuellen Fragen beantwortet gern unsere Ernährungsberaterin



Nicole Massalski

Telefon: 0234 8902-521

Mail: nicole.massalski@kbs.de

Mit freundlicher Empfehlung

Ihre

Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung

	Seite
Krebs - was ist das?	5
Krebs und Ernährung	6
Ernährung im Laufe der Zeit	7
Makronährstoffe	8
Mikronährstoffe	13
10 Regeln der DGE	15
Antworten auf Ihre Fragen	18
Tipps bei Beschwerden	26
Weiterführende Adressen	29

Krebs – was ist das?

Krebs entsteht durch unkontrolliertes, krankhaft verändertes Zellwachstum. Dies kann bereits bei der Blutbildung im Knochenmark geschehen, aber auch in allen fertigen Zellen im gesamten menschlichen Körper.

Anders ausgedrückt: Krebs ist eine der Kontrolle des Organismus entglittene, eigenständige, bösartige Wucherung von Zellen.

Wodurch entsteht Krebs?

Wir wissen heute, dass viele Faktoren die Entstehung bösartiger Geschwülste begünstigen können. Neben Umweltfaktoren, Erbanlagen und Lebensalter spielt auch unsere Lebensführung eine große Rolle. Nach derzeitigem Kenntnisstand hat falsches Ernährungsverhalten eine wesentlich größere Bedeutung für die Krebsentstehung als die viel diskutierten Umweltfaktoren, wie etwa Luftverschmutzung.

So steigt das Risiko, an Krebs zu erkranken, durch:

- eine überhöhte Energiezufuhr und daraus resultierendes Übergewicht,
- hohen und/oder falschen Fettverzehr,
- hohen Alkoholkonsum,
- ballaststoffarme Kost,
- unzureichende Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen sowie sekundären Pflanzenstoffen,
- Aufnahme krebserzeugender Stoffe in Lebensmitteln wie Schimmelpilzgifte oder solche, die bei zu intensivem Grillen, Braten oder Räuchern entstehen können.

Krebs und Ernährung

Das Wichtigste gleich vorab:

Eine sogenannte „**Krebsdiät**“, also eine „Diät“, die angeblich Krebs verhindern oder heilen kann, **gibt es nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht!**

Krebspatientinnen und -patienten benötigen zunächst einmal keine spezielle Diät, es sei denn, die Erkrankung verursacht Unverträglichkeiten. Einseitige Kost birgt eher die Gefahr einer Mangelernährung.

Gerade für Krebspatientinnen und -patienten ist es wichtig, Nährstoffmangelzustände und ungewollten Gewichtsverlust zu vermeiden. Auch kann die richtige Auswahl von Lebensmitteln die Abwehrkräfte stärken. Für ein gut funktionierendes Immunsystem kommt es vor allem auf eine Kost mit vielen Mikronährstoffen an.

Um die Lebensqualität von krebserkrankten Menschen wiederherzustellen, zu erhalten oder auch zu verbessern, sollte ihre Kost leicht verdaulich und abwechslungsreich sein. Der Speiseplan muss enthalten, was der Körper täglich braucht. Denn eine gesunde Ernährung kann den Genesungsprozess positiv beeinflussen und gleichzeitig die erforderlichen Therapien unterstützen.

Bei speziellen Krankheitssymptomen gibt es natürlich Besonderheiten zu beachten. Darauf gehen wir ab Seite 26 genauer ein.

Ernährung im Laufe der Zeit

Essen und trinken müssen wir alle von Kindesbeinen an. Doch wer von uns hat das schon richtig gelernt? Wahrscheinlich nur Wenige.

Unsere Ernährungsgewohnheiten sind in aller Regel durch unsere Familie und auch die Region geprägt, in der wir unsere Kindheit verbracht haben.

In früheren Jahrhunderten beruhten Nahrungsmittelverwendung und Zubereitungsart auf einer überlieferten, oft instinktiven Kenntnis des Richtigen. Mit der Verfügbarkeit von Produkten aus aller Welt zu jeder Zeit ist allmählich der Sinn für die natürliche, bodenständige Nahrung verlorengegangen.



Ein großes Nahrungsmittelangebot birgt die Gefahr eines Überkonsums (vor allem einhergehend mit einem Bewegungsmangel) an Eiweiß, Fett, Zucker und Alkohol. Ein Bewusstsein für Ernährung entsteht heute im Allgemeinen erst dann wieder, wenn uns Gesundheitsstörungen oder gar Erkrankungen an unseren Gewohnheiten zweifeln lassen.

Wir verstehen Ernährungsprinzipien besser, wenn wir wissen, warum wir essen und trinken, welche Aufga-

ben die Nahrung in unserem Körper hat und was Worte wie „essentielle Nährstoffe“ bedeuten. Was in unserer Nahrung „drinsteckt“, sollte uns alle interessieren. Schließlich ist das, was wir essen und trinken, mitverantwortlich für unsere Gesundheit und leider manchmal auch für unsere Krankheit.

Es wurde errechnet, dass wir im Laufe des Lebens etwa 60 Tonnen Nahrungsmittel in uns „hineinschaufeln“. Eine unvorstellbare Menge. Einen Teil davon filtert unser Körper in Magen und Darm als Nährstoffe heraus, die lebensnotwendig sind. Was nicht verbrannt wird, scheidet unser Körper wieder aus.

Wir sehen uns jetzt einmal näher an, woraus Lebensmittel bestehen und was sie in unserem Körper bewirken.

Makronährstoffe

Unsere Nahrung setzt sich aus Makro- und Mikronährstoffen zusammen.

Die Makronährstoffe Eiweiß, Fett und Kohlenhydrate benötigen wir in großen Mengen. Alle drei Stoffe können in unserem Körper in Energie umgesetzt, d. h. direkt verbraucht werden. Zu beachten ist, dass Fett einen doppelt so hohen Energiegehalt (Kalorien) hat wie Eiweiß oder Kohlenhydrate.

Eiweiß brauchen wir als Baustoff für Körperzellen, Hormone, Fermente und Enzyme. Eiweiß ist für uns essentiell, also lebensnotwendig. Eiweißreiche Lebensmittel sind beispielsweise Fleisch, Fisch, Ei, Milch und Milchprodukte, Hülsenfrüchte, Kohl, Kartoffeln und Getreideprodukte.

Der Eiweißbedarf eines gesunden Erwachsenen liegt bei 0,8 g je kg Körpergewicht. Er sollte 2 g je kg nicht überschreiten, da dies durch eine zusätzliche Mehrarbeit der Nieren zu Gesundheitsproblemen führen kann. Bei Menschen nach Operationen oder Chemotherapie steigt der Eiweißbedarf auf 1,2 – 1,5 g pro kg Soll-Gewicht (Körpergröße – 100).

Beispiel: Ein gesunder Erwachsener mit einer Körpergröße von 170 cm benötigt 56 g Eiweiß pro Tag ($170 - 100 = 70 \times 0,8 \text{ g} = 56 \text{ g}$). Der Bedarf ist um mindestens 28 g pro Tag höher, wenn dieser Mensch operiert wurde ($70 \times 1,2 = 84 \text{ g}$).

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, wie viel Eiweiß in bestimmten Nahrungsmitteln enthalten ist.

	Eiweiß in g
1 Hühnerei Größe M	7
30 g Leberwurst	5
50 g Erdnüsse	13
50 g Mandeln	9
1 Scheibe Schinken 30 g	7
1 Scheibe Gouda 30 g	7
1 Glas Milch, 1,5 % Fett, 150 ml	5
1 Scheibe Vollkornbrot 50 g	9
1 Brötchen 50 g	4
Mozzarella 50 g	9
Putenbrust 125 g	30
Sojabohnen 100 g	35
Linsen gekocht 100 g	23

Quelle: Die große GU Nährwert-Kalorien-Tabelle 2018/2019

Fett ist unser Hauptenergielieferant und Träger der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K. Im Körper schützt Fett unsere weichen inneren Organe gegen Stöße und Verletzungen und hüllt uns insgesamt ein wie ein wärmendes Kleidungsstück. Allerdings wird in Deutschland immer noch zu viel Fett gegessen. Dies kann leicht zu Übergewicht und damit zu ernährungsabhängigen Erkrankungen führen. Laut Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) sollten 30 % des Energiebedarfs pro Tag mit Fett gedeckt werden.

Beispiel: Der Energiegehalt von 1 g Fett beträgt 9 kcal. Eine Frau mittleren Alters benötigt bei geringer körperlicher Aktivität 1800 kcal täglich. Also sollte sie 60 g Fett am Tag essen ($1800 / 9 \times 0,3 = 60$). Entsprechend gilt für einen Mann ein Tagesbedarf von 2300 kcal und 77 g Fett. ($2300 / 9 \times 0,3 = 77$).

Noch wichtiger als die Fettmenge ist die Auswahl der Fette. Achten Sie auf das richtige Fett. Insgesamt sollten wir, um Erkrankungsrisiken zu verringern, weniger gesättigte (hauptsächlich in tierischen Fetten, in Kokosöl und Palmfett enthaltene) und mehr ungesättigte Fettsäuren essen. Diese sind in pflanzlichen Nahrungsmitteln, z. B. Nüssen, Oliven und Rapsöl enthalten sowie in fettem Seefisch, wie Hering, Lachs, Makrele.



Kohlenhydrate – das sind Zucker, Stärke und Ballaststoffe. Zucker wird schnell in Energie umgewandelt, während Stärke langsamer verstoffwechselt wird. Zucker ist hauptsächlich in Früchten und süßen Nahrungsmitteln vorhanden, Stärke nehmen wir in erster Linie durch Kartoffeln, Getreide und Hülsenfrüchte zu uns. Der tägliche Bedarf liegt bei ungefähr 50 % des jeweiligen Gesamtkalorienbedarfs. Kohlenhydrate, die wir darüber hinaus essen, werden im Körper in Fett umgewandelt und im Fettgewebe gespeichert.

Ballaststoffe sind pflanzliche Kohlenhydrate, die unser Verdauungssystem nicht oder nur unzureichend nutzen kann. Trotzdem sind sie für unsere Verdauung enorm wichtig, da sie eine Vielzahl positiver Wirkungen entfalten: Sie regen den Darm an, verkürzen dort die Verweildauer der Nahrung, verhindern Verstopfung und beugen damit Darmerkrankungen vor. Enthalten sind sie hauptsächlich in Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Obst und Gemüse. Täglich sollten wir idealerweise 30 bis 40 g an Ballaststoffen essen, durchschnittlich wird in Deutschland jedoch nur die Hälfte davon verzehrt.

	Ballaststoffe in g
3 Scheiben Vollkornbrot	15
200 g Obst	6 – 10
600 g Gemüse	12 – 20

Quelle: Die große GU Nährwert-Kalorien-Tabelle 2018/2019

Wasser ist für uns lebensnotwendig. Über die Hälfte unseres Körpers besteht aus Wasser. Seine Aufgaben sind vielfältig: Es ist Baustoff, Lösungs- und Transportmittel, dient zur Wärmeregulierung usw.



Zusätzlich zu den festen Nahrungsmitteln, die ja auch Wasser enthalten, benötigt ein Erwachsener täglich ca. 1,5 Liter an Getränken (bei hohen Außentemperaturen und starker körperlicher Belastung mehr). Ideal sind Mineralwasser, ungezuckerte Frucht- und Kräutertees sowie Obst- und Gemüseschorlen. Kaffee und schwarzer Tee sollten Sie ebenso wie zuckerreiche Limonaden, Cola- und Fruchtsaftgetränke nur in Maßen genießen.

Alkohol liefert unserem Körper viele „leere“ Kalorien (er enthält keine Vitamine oder Mineralstoffe). Alkohol fördert das Risiko von Mundhöhlen-, Rachen-, Speiseröhren-, Brust- und Darmkrebs. Deshalb sollten Sie Alkohol vor allem nicht in konzentrierter Form, nicht täglich und, wenn überhaupt, nur in kleinen Mengen trinken. Alkohol beeinflusst auch die Wirkung von vielen Medikamenten.

Mikronährstoffe

Mikronährstoffe benötigen wir nur in kleinsten Mengen. Sie sind als Regel-, Wirk- und Baustoffe wichtig für unseren Körper. Hierzu gehören Vitamine und Mineralstoffe. Teilweise wirken sie auch als Antioxidantien oder „Radikalfänger“. Diese können sogenannte „freie Radikale“ neutralisieren, das heißt unschädlich machen. Freie Radikale sind hochreaktive Verbindungen, die Zellwände und Erbsubstanz schädigen oder sogar zerstören können. Sie entstehen bei Stoffwechsellvorgängen in unserem Körper, z. B. durch Tabakrauch oder Abgase. Vielfarbiges Obst und Gemüse, fettarme Milchprodukte, Vollkorngetreideerzeugnisse, Nüsse, Samen und Hülsenfrüchte sorgen für eine ausreichende Zufuhr all dieser Substanzen.



Vitamine greifen fast überall im Körper regulierend ein. Sie sind für viele Körperfunktionen essentiell – also unentbehrlich. Wir unterscheiden wasser- und fettlösliche Vitamine. Die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K werden mit Hilfe von Fett im Körper transportiert, aufgenommen und gespeichert. Teilweise sind Vitamine hitze-, licht- und oxidationsempfindlich. Deshalb ist auf kurze, sachgerechte Lagerung und optimale Zuberei-

tung zu achten. Durch eine vollwertige, abwechslungsreiche und frische Kost ist der Vitaminbedarf eines gesunden Menschen gedeckt.

Von einer unsachgemäßen Einnahme von Vitaminpräparaten in hohen Dosen ist abzuraten. Lassen Sie sich von Ihrer Hausärztin oder Ihrem Hausarzt dazu beraten.

Mineralstoffe und Spurenelemente sind essentielle Substanzen, die sowohl in tierischen als auch in pflanzlichen Nahrungsmitteln enthalten sind. Bekannt sind Kalium, Kalzium, Eisen, Selen, Jod, Magnesium und Fluor, aber es gibt noch viele mehr. Mineralstoffe benötigt unser Körper sowohl zum Aufbau (z. B. der Knochensubstanz) sowie zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichts (z. B. zur Regulierung des Elektrolyt-haushalts). Durch abwechslungsreiches und vollwertiges Essen und Trinken stehen einem gesunden Menschen genügend Mineralstoffe zur Verfügung.

Bei besonderen Belastungen und Krankheiten kann ein erhöhter Bedarf entstehen. Diesen können Sie durch eine gezielte Lebensmittelauswahl ausgleichen. So ist Magnesium z. B. in vollwertigen Getreideprodukten enthalten. Zusätzliche Mineralstoffpräparate (Supplemente) sollten Sie nur auf ärztlichen Rat einnehmen.

Unser Tipp:

Mineralstoffe sind wasserlöslich, deshalb sollten Sie auf optimale Essenszubereitung achten – also Obst und Gemüse möglichst nicht wässern.

In diesem Zusammenhang sei noch auf die Verwendung von zu viel Kochsalz hingewiesen. Es sollten täg-

lich nicht mehr als 6 – 7 g sein, den Salzgehalt in Lebensmitteln (Brot, Wurst, Käse etc.) eingeschlossen.



Sekundäre Pflanzenstoffe (wie Flavonoide) sind Substanzen mit hoher biologischer Aktivität. Die Pflanzen bilden sie als Farb-, Aroma- und Duftstoffe, als Abwehrstoffe gegen Schädlinge und Krankheiten sowie als Wachstumsregulatoren. Man schätzt, dass unsere Pflanzen zwischen 60.000 bis 100.000 solcher Substanzen enthalten. Sie haben für den Menschen eine Vielzahl gesundheitsfördernder Wirkungen, u. a. können einige die Weiterentwicklung von Zellen hemmen, deren Erbinformation durch eine krebserregende Substanz geschädigt wurde.

Alle Nahrungsmittel in Kombination mit- und untereinander sorgen für eine optimale Leistungsfähigkeit unseres Körpers und schützen ihn vor Schäden. Vollwertig essen hält gesund, fördert Leistung und Wohlbefinden.

10 Regeln der DGE

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) hat auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse 10 Regeln formuliert, die Ihnen helfen, genussvoll und gesund zu essen: www.dge.de/10regeln.

1. Lebensmittelvielfalt genießen

Nutzen Sie die Lebensmittelvielfalt und essen Sie abwechslungsreich. Wählen Sie überwiegend pflanzliche Lebensmittel.

2. Gemüse und Obst – nimm „5 am Tag“

Genießen Sie mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst am Tag. Zur bunten Auswahl gehören auch Hülsenfrüchte wie Linsen, Kichererbsen und Bohnen sowie (ungesalzene) Nüsse.

3. Vollkorn wählen

Bei Getreideprodukten wie Brot, Nudeln, Reis und Mehl ist die Vollkornvariante die beste Wahl für Ihre Gesundheit.

4. Tierische Lebensmittel ergänzen die Auswahl

Täglich Milch- und Milchprodukte wie Joghurt und Käse, ein- bis zweimal pro Woche Fisch. Wenn Sie Fleisch essen, dann nicht mehr als 300 bis 600 g pro Woche.

5. Gesundheitsfördernde Fette nutzen

Bevorzugen Sie pflanzliche Öle wie Rapsöl und daraus hergestellte Streichfette. Vermeiden Sie versteckte Fette. Fett steckt oft „unsichtbar“ in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast-Food und Fertigprodukten.

6. Zucker und Salz einsparen

Mit Zucker gesüßte Lebensmittel und Getränke sind nicht empfehlenswert. Vermeiden Sie diese möglichst und setzen Sie Zucker sparsam ein. Sparen Sie Salz und reduzieren Sie den Anteil salzreicher Lebensmittel. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen.

7. Am besten Wasser trinken

Trinken Sie rund 1,5 Liter jeden Tag. Bevorzugen Sie Wasser und andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßten Tee. Zuckergesüßte und alkoholische Getränke sind nicht empfehlenswert.

8. Schonend zubereiten

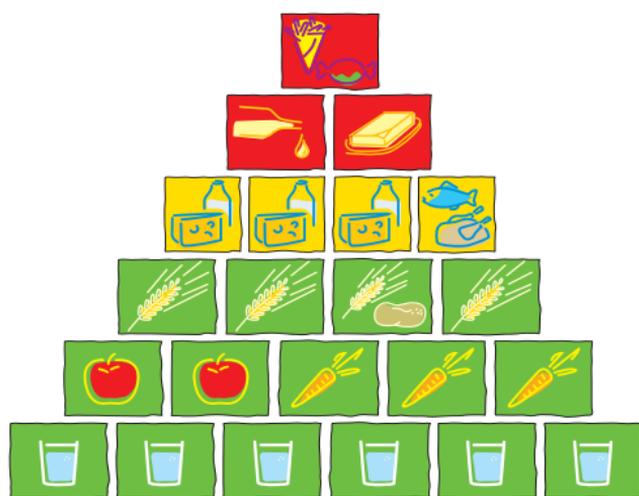
Garen Sie Lebensmittel so lange wie nötig und so kurz wie möglich, mit wenig Wasser und wenig Fett. Vermeiden Sie beim Braten, Grillen, Backen und Frittieren zu hohe Temperaturen.

9. Achtsam essen und genießen

Gönnen Sie sich eine Pause für Ihre Mahlzeiten und lassen Sie sich Zeit beim Essen.

10. Auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben

Vollwertige Ernährung und körperliche Aktivität gehören zusammen. Dabei ist nicht nur regelmäßiger Sport hilfreich, sondern auch ein aktiver Alltag, in dem Sie beispielsweise öfter zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren.



Die Ernährungspyramide

Beachten Sie dazu unsere App-Empfehlung auf S. 30.

Antworten auf Ihre Fragen

Viele Patientinnen und Patienten haben häufig gleichlautende Fragen. Die wichtigsten sind hier zusammengefasst und für Sie beantwortet.

Muss ich auf Fleisch und Wurst verzichten?

Fleisch ist eine wertvolle Quelle für Nährstoffe, insbesondere Eiweiß, Eisen, Zink und Vitamin B12. Insgesamt wird jedoch in Deutschland deutlich zu viel Fleisch verzehrt.

Laut WCRF-Report (weltweite Zusammenfassung von Datenmaterial zur Krebsentstehung) wird rotes und verarbeitetes Fleisch als eine wahrscheinliche Ursache von Dickdarmkrebs eingestuft. Deshalb ist empfehlenswert, den Verzehr von rotem Fleisch (Schwein, Rind, Kalb, Lamm) zu begrenzen. Ebenso sollten Sie geräuchertes, gebeiztes, gesalzenes und durch chemische Konservierungsmittel haltbar gemachtes Fleisch mäßig verzehren.

Ist zu viel Zucker schädlich?

Vertreter einiger „alternativer Kostformen“ behaupten, dass der weiße, raffinierte Zucker die Aufnahme von Kalzium aus dem Darm hemme und dadurch weniger Kalk in die Knochen und Zähne eingelagert werde. Außerdem sei Zucker ein Vitaminräuber.



Wissenschaftliche Studien bestätigen: Zucker ist kein Kalzium- oder Vitaminräuber.

Der normale Haushaltszucker enthält jedoch weder Vitamine noch Mineralstoffe, ist somit ein reiner Kalorienträger und sollte nur begrenzt als Genussmittel verwendet werden. Wer zu viel Zucker zu sich nimmt, isst tendenziell weniger Obst, Gemüse und Vollkornprodukte. Dies wirkt sich ungünstig auf die Aufnahme von Makro- und Mikronährstoffen aus der Nahrung aus. Als Folge können beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes auftreten. Zudem begünstigt zu hoher Zuckerverzehr Übergewicht, was gleichzeitig das Risiko für die Entstehung einiger Krebsarten erhöht.

Sind Süßstoffe schlecht für die Gesundheit?

Nein. Durch Meldungen in den Medien wird Verbrauchern häufig eingeredet, Süßstoffe seien krebserregend. Nach derzeit vorliegenden umfangreichen Studien sind die in Deutschland zugelassenen Süßstoffe weder schädlich noch können sie die Ursache für Krebserkrankungen sein, sofern sie in üblichen Mengen verzehrt werden.

Grundsätzlich ist es gesünder, Zucker und Süßstoff zu reduzieren.

Können Vitamine Krebs heilen?

Nein. Vor allem nicht in großen Mengen (Megadosen). Forscher haben zwar Zusammenhänge zwischen niedrigen Vitamin-A- und Beta-Carotin-Konzentrationen im Blut mit Lungen- und Magenkrebs nachgewiesen. Es ist auch festgestellt worden, dass Vitamin C die Bildung von krebserregenden Nitrosaminen und Vitamin E die

Bildung von freien Radikalen reduzieren oder verhindern kann. Außerdem senkt Vitamin E mit hoher Wahrscheinlichkeit das Risiko, an Mundhöhlen- und Rachenraumkrebs zu erkranken. Sekundäre Pflanzenstoffe scheinen hierbei in Kombination mit den Vitaminen – wie sie natürlicherweise in unseren Pflanzen und Früchten vorkommen – eine große Rolle zu spielen. Genauere Angaben bedürfen jedoch noch weiterer Forschung zu kausalen Zusammenhängen.

Eine gesunde, abwechslungs- und vor allem vitaminreiche Ernährung senkt vermutlich das Risiko für die Entstehung einiger Krebsarten. Sie benötigt allerdings keine zusätzlichen Vitamingaben.

Kann richtige Ernährung das Immunsystem stärken?

Die Vitamine E, C und Beta-Carotin, auch als Antioxidantien bekannt, stärken die Widerstandskraft gegen Krankheiten und können einige typische Altersbeschwerden hinauszögern oder verhindern. Es gibt immer mehr Anhaltspunkte dafür, dass der Alterungsprozess und das Nachlassen der Immunfunktionen zum Teil von Zellschädigungen herrühren. Diese werden durch die freien Radikale verursacht. Antioxidantien wirken diesem Prozess entgegen. Sie können die freien Radikale abschwächen und so den Schaden begrenzen oder abwenden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehen davon aus, dass sich Nahrungsmittel, die Antioxidantien enthalten, günstig auf die Vorbeugung und Behandlung von Herzerkrankungen, Lungen-, Speiseröhren- und Magenkrebs, Schlaganfall und grauem Star auswirken.

Gute Lieferanten von Antioxidantien sind kräftig farbiges Gemüse wie Spinat, Grünkohl, grüne Bohnen, Feldsalat und Paprika, aber auch alle Zitrusfrüchte sowie

Kiwi und Petersilie. Vitaminpräparate einzunehmen, die besonders viele Antioxidantien enthalten, ist in aller Regel nicht notwendig.

Wie wichtig sind sekundäre Pflanzenstoffe in der täglichen Ernährung?

Sekundäre Pflanzenstoffe übernehmen „Wartungsarbeiten“ in unserem Körper. Sie fangen die freien Radikale, deaktivieren dadurch krebserregende Substanzen und fördern die schnelle Ausscheidung schädlicher Stoffe. Man kann sie auch als pflanzliche „Krebskiller“ oder Reparateure bezeichnen. Eine abwechslungsreiche Ernährung beinhaltet diese wichtigen Pflanzenstoffe und die damit verbundenen Schutzfaktoren.

Besonders hervorzuheben die Flavonoide in Zitrusfrüchten, die Carotinoide im farbigen Gemüse wie Broccoli, Tomaten, Paprika und Kürbis sowie die Glucosinolate in Senf, Meerrettich, Kresse und Kohl.



Achtung!

Hände weg von Grapefruitsaft – dieser kann die Wirkung von Krebsmedikamenten aufheben oder bis auf das 100fache der Wirkstoffe erhöhen! Die Effekte können bis drei Tage nach dem Trinken eines Glases auftreten.

Kann zusätzliche Mineralstoffzufuhr Krebs verhindern oder heilen?

Die Leistung steigern, das Immunsystem stärken, vor Krankheiten schützen: Mit solchen Werbeversprechen versuchen Hersteller, die Verkaufszahlen von Mineralstoffpräparaten zu erhöhen. Deren Einnahme ist jedoch unnötig, wenn Sie abwechslungs-, vitamin- und mineralstoffreich essen.

Achtung!

Gerade bei Chemotherapien sind Mineralstoffpräparate schädlich!

Wie wichtig ist Selen für mich, und wie wirkt es überhaupt?

Selen ist ein lebenswichtiges Spurenelement, es ist ein Bestandteil von Enzymen. Auch ihm wird eine krebschützende Wirkung zugesprochen. Dies wird gegenwärtig noch intensiv beforscht. Es liegen aber bereits zahlreiche wissenschaftliche Daten vor, die auf eine krebshemmende Wirkung von Selen vor allem in Bezug auf Dickdarm-, Prostata- und Bronchialkrebs hindeuten.

In einer ausgewogenen Ernährung ist Selen in ausreichender Menge enthalten. Es kommt vor allem im Fleisch, Fisch, Getreide und in Nüssen vor.



Unser Tipp:

Pflanzen enthalten weniger Selen, wenn sie mit schwefelhaltigen Düngemitteln behandelt werden. Dies ist in der ökologischen Landwirtschaft nicht erlaubt. Bevorzugen Sie daher beim Einkauf von selenhaltigen Lebensmitteln Bio-Produkte.

Hilft es gegen Krebs, wenn ich viele Ballaststoffe esse?

Bei Ballaststoffen handelt es sich um Pflanzenstützsubstanzen, die von den Verdauungsenzymen wenig aufgespalten werden. Diese unverdaulichen Rohfasern sind in der Lage, Schadstoffe zu binden. Das trifft wahrscheinlich auch auf krebserregende Stoffe zu, sogenannte Karzinogene. Außerdem führt das Quellvermögen von Ballaststoffen dazu, dass die Stuhlmenge vergrößert und der Stuhl damit leichter abgesetzt werden kann. Dadurch verringert sich die Konzentration bzw. die Wirkdauer der Karzinogene im Darm. Vor diesem Hintergrund haben verschiedene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf die Bedeutung von Ballaststoffen für die Darmkrebsvorsorge hingewiesen.

Wir sollten täglich etwa 30 – 40 g Ballaststoffe essen. Diese sind vor allem in Vollkornprodukten sowie frischem Obst und Gemüse enthalten.

Was sind eigentlich „alternative Ernährungsformen“ oder „Außenseiterdiäten“?

Als Außenseiterdiäten bzw. alternative Ernährungsformen bezeichnet man Ernährungsweisen, die Teil einer anderen Lebensphilosophie sind – nicht selten religiösen oder weltanschaulichen Ursprungs.

Zu den alternativen Ernährungsformen gehören beispielsweise die Vollwertkost nach Bircher-Benner, die vegetarische Ernährungsform nach Waerland, die Maz-

daznan-Ernährung und die makrobiotische Kostform sowie die Hay'sche Trennkost.

Im Ansatz sind einige dieser alternativen Kostformen sicherlich sinnvoll und können bei richtiger Anwendung einen bedeutenden Teil unserer gesunden Ernährung ausmachen. Jedoch beruhen sie oft auf Empfehlungen, bestimmte Nährstoffe im Speiseplan einzuschränken oder ganz wegzulassen. Zudem werden sie mit Schlagwörtern wie „natürlich“, „naturbelassen“ und „biologisch“ häufig unkritisch positiv bewertet. Die normale Mischkost wird dagegen mit negativen Begriffen wie „Fäulnis“, „Verschlackung“, „Übersäuerung“ oder „Vitaminräuber“ in Verbindung gebracht. Dies ist wissenschaftlich jedoch nicht haltbar.

Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) warnt vor allem vor solchen „Diäten“, die keine ausreichende Energie- und Nährstoffversorgung gewährleisten und für sich in Anspruch nehmen, Krebs heilen zu können. Das gilt auch für die kohlenhydrathaltige Diät nach Dr. Coy (Anti TKTL1 Diät).

Nach aktuellem wissenschaftlichen Stand können alternative Ernährungsformen keinen Krebs heilen. Sie sollten diese daher generell kritisch betrachten.

Ebenso wenig gibt es Anti-Krebs-Lebensmittel. Als solche werden gern rote Bete oder deren Saft bezeichnet. Auch das Weglassen von Nachtschattengewächsen wie Tomaten, Kartoffeln oder Paprika verhindert keine Krebserkrankung oder deren Folgen.

Warum ist vollwertige Ernährung so gesund?

Die Natur schenkt uns Lebensmittel in großer Vielfalt.

Je weniger intensiv wir sie verarbeiten, um so mehr Gesundheitswert haben sie für uns.

Ein Beispiel sei der Apfel. Die meisten Vitamine und sekundären Pflanzenstoffe befinden sich im Schalenbereich. Deshalb ist es sinnvoll den gewaschenen Apfel mit Schale zu essen. Gleichzeitig enthält der frische Apfel die meisten Mikronährstoffe und zusätzlich (im Gegensatz zum Apfelsaft) noch Ballaststoffe.



Das Gleiche gilt für das Getreidekorn. In den Randschichten stecken die besten Inhaltsstoffe. Deshalb ist es sinnvoll, möglichst das ganze Korn – wegen der besseren Verträglichkeit auch in gemahlener Form – zu verwenden. Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft, wie niedrig der Mineralstoffgehalt von „hellem“ Weizenmehl im Vergleich zu Vollkornweizenmehl ist.

Mineralstoffe	in 10 g		Verluste in %
	Weizenmehl Typ 1700	Weizenmehl Typ 405	
Vitamin B 1 (mg)	0,47	0,06	87
Vitamin E (mg)	2,1	0,3	86
Folsäure (µg)	50	10	80
Magnesium (mg)	130	20	85
Kalium	378	108	71
Zink (mg)	4	1	75
Ballaststoffe (g)	11,7	4,0	66

Quelle: Die große GU Nährwert-Kalorien-Tabelle 2018/2019

Nicht alle Inhaltsstoffe in unserer Nahrung kann der Körper in roher Form nutzen. Manche Lebensmittel müssen wir garen, sodass sie verträglich werden. Damit wertvolle Nährstoffe nicht verloren gehen, sollten Sie auf kurze Garzeiten und minimales Auswässern achten, z. B. Kartoffeln dampfgaren statt in Wasser kochen.

Vollwertige Ernährung besteht nur sehr begrenzt aus Fertigprodukten, da diese meistens salz- und fettreich sind und nicht selten Konservierungsstoffe und Geschmacksverstärker beinhalten. Besser sind frische, hochwertige Produkte, die einen natürlichen Eigengeschmack haben und ohne diese Zusatzstoffe auskommen.

Tipps bei Beschwerden infolge von Chemo- oder Strahlentherapie

Appetitlosigkeit

Bei Appetitlosigkeit kann es hilfreich sein, viele kleine, liebevoll angerichtete Mahlzeiten in angenehmer Atmosphäre einzunehmen. Ein ständiges, abwechslungsreiches Angebot sowie Knabberteller, die zum Zureifen verführen sind erwünscht – ebenso wie nachts zu essen. Achten Sie darauf, ausreichend zu trinken.

Übelkeit

Knabbern Sie schon vor dem Aufstehen trockenes Gebäck (Knäckebrötchen oder Kekse). Vermeiden Sie starke Essensgerüche und trinken Sie viel – am besten zwischen den Mahlzeiten. Kalte Getränke und abgekühltes Essen werden in der Regel als angenehm empfunden.

Schluckbeschwerden

Nehmen Sie breiige Flüssigkeiten ohne Einlagen zu sich. Kühle Speisen können Schluckbeschwerden lindern.

Eine aufrechte Körperhaltung beim Essen kann Ihnen ebenfalls helfen.

Entzündung der Mundschleimhaut und/oder der Speiseröhre

Milde, säurearme und nicht zu heiße Speisen schonen Mundschleimhaut und Speiseröhre. Milch und Milchprodukte schützen diese ebenfalls. Regelmäßiges Mundspülen mit Salbeitee oder Salzwasser (1 TL je Liter) verschafft Linderung.



Mundtrockenheit

Pfefferminz-, Salbei- oder Zitronentee regen den Speichelfluss an. Häufiges Trinken und Mundspülen ist auch hier ratsam. Milch führt zur Schleimbildung – günstiger sind Sauermilchprodukte (Buttermilch, Kefir).

Geschmacksstörungen

Testen Sie zunächst Lebensmittel in kleinen Mengen. Kalte Speisen sind geruchsärmer und werden in der Regel besser akzeptiert. Marinieren Sie Fleisch und Fisch oder ersetzen Sie diese durch Eier und Milchprodukte. Kräuter, Knoblauch oder Zwiebeln können bei zu fade schmeckendem Essen helfen. Lutschen Sie gern Bonbons oder kauen Sie Kaugummi gegen den schlechten Geschmack im Mund.

Durchfälle

Essen Sie keine blähenden Gemüse und Salate und kein frisches Obst. Ausnahmen sind Bananen und geriebener Apfel. Diese wirken, genauso wie Möhrenpüree, stuhlfestigend. Trinken Sie reichlich: 2,5 – 3 l am Tag. Dazu eignen sich lang gezogener schwarzer Tee, Wasserkakao oder Heidelbeersaft. Diese Getränke wirken stuhlfestigend.

Extremer Gewichtsverlust

Reichern Sie Ihre Nahrung mit Butter, Sahne, Öl oder Energiekonzentraten an. Nehmen Sie eventuell hochkalorische Zusatz- oder Sondennahrung zwischen den Mahlzeiten zu sich. Für bessere Bekömmlichkeit und einen höheren Gesundheitswert nehmen Sie 5 bis 6 kleine Mahlzeiten zu sich.

Essen und trinken Sie abwechslungsreich, vielseitig, bedarfsgerecht – und schmackhaft.

Unser Tipp:

In unserer Broschüre „Essen und trinken, was bekommt“ finden Sie mehr Informationen basierend auf Erfahrungsberichten von erkrankten Menschen und Empfehlungen von Ernährungsexperten in Reha-Einrichtungen.

Weiterführende Adressen

Wenn Sie nach dem Lesen unserer Broschüre noch weitere Fragen zur gesunden Ernährung haben, kontaktieren Sie uns!

Hier finden Sie zudem qualifizierte Ernährungsberater/innen:

- www.vdd.de
- www.vdoe.de
- www.dge.de
- www.vfed.de

Weitere hilfreiche Adressen:

- www.kopf-hals-mund-krebs.de
- www.gastro-liga.de
- www.ilco.de
- www.adp-bonn.de
- www.krebsgesellschaft.de
- www.ernaehrung.de
- www.was-essen-bei-krebs.de

App-Empfehlungen

„Was ich esse“

Mit der App des Bundeszentrums für Ernährung kann alles, was am Tag gegessen und getrunken wurde, „eing_checked“ werden. Der hinterlegte Produktkatalog umfasst über 700 Lebensmittel – weitere können hinzugefügt werden. Die App arbeitet mit dem von der Ernährungspyramide bekannten Handmaß als Portionenmodell, d. h. kein Kalorienzählen und kein Abwiegen.

„Health-Food“

Speziell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Rezepte finden Sie in der App des Tumorzentrums München. Sie bietet zu jedem Gericht eine ernährungswissenschaftliche Einführung zu gesundheitsfördernden Wirkungen der Lebensmittel, Inhaltsstoffe und zu krankheitsspezifischen Aspekten.

Unsere Rezept-Sammlung:

Auf unserer Website veröffentlichen wir eine Auswahl der beliebtesten Rezepte in Reha-Einrichtungen.



Für Ihre Notizen

Ernährung nicht nur bei Krebs

Diese Informationsbroschüre erhalten Sie kostenlos bei der
Arbeitsgemeinschaft für Krebsbekämpfung NW
Öffentlichkeitsarbeit
Universitätsstraße 140 | 44799 Bochum
Telefon: 0234 89020 | mail@argekrebsnw.de

oder als Download unter: www.argekrebsnw.de

Stand: 2021

Unterstützer der Nationalen Dekade gegen Krebs



Weitere Informationen: dekade-gegen-krebs.de