



## Krebserkrankungen vorbeugen

Nutzen Sie qualitativ hochwertige Lebensmittel in ihrer ganzen Vielfalt und senken Sie die Risikofaktoren.

### Informationen:

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.  
[www.dge-medienservice.de](http://www.dge-medienservice.de)  
[www.dge.de](http://www.dge.de)

Der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums  
[www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de)

### Inhalt

Wie entsteht Krebs?	4
Durch Ernährung vorbeugen Ausgewogen, vielseitig und abwechslungsreich	5
Pflanzliche Lebensmittel Getreide und Kartoffeln   Gemüse und Obst   Ballaststoffe	6
Tierische Lebensmittel Milch und Milchprodukte   Weniger Fleisch und Wurst	10
Öle und Fette Wenig(er) Fett   Viele Vorteile: Rohkost oder dünsten	13
Viel trinken – aber wenig Alkohol!	17
Kein Übergewicht und viel Bewegung Übergewicht als Risikofaktor   Der Taillenumfang   Das fördert die Gesundheit	18
Vorsicht: Risikofaktoren! Rauchen Sie nicht!   Schimmelpilze – hochgiftig!   Schadstoffe meiden	20
Wird Krebs vererbt?	21
Vorsorge nutzen! Selbst beobachten   Krebsfrüherkennung nutzen Warnzeichen ernst nehmen   Impfungen schützen	22



## Sehr geehrte Versicherte, sehr geehrter Versicherter,

kaum eine andere Krankheit wird weltweit so intensiv erforscht wie die Krebserkrankungen. Offensichtlich sind verschiedene Ursachen für die Krebsentstehung verantwortlich, dies erschwert eine allgemein gültige Vorbeugung. Allerdings lassen sich viele Risikofaktoren vermeiden – die wichtigsten sind in dieser Broschüre beschrieben.

Bewegung, Rauchen und ungünstige Ernährungsgewohnheiten sind für etwa ein Drittel der Krebskrankheiten verantwortlich, meint die Weltgesundheitsorganisation. Einen Schwerpunkt bildet dabei die Ernährung. Vorbeugend wirken aber nicht einzelne Nähr- und gesundheitsfördernde Stoffe, auch nicht als Nahrungsergänzungsmittel: Neben der Zubereitung und Nahrungsmenge ist eine vielseitige,

ausgewogene Ernährung auf pflanzlicher Basis – mit viel Gemüse und Obst – entscheidend! Bevorzugen Sie saisonale Produkte, möglichst aus Ihrer Region – der Umwelt zuliebe.

Diese viel versprechende Vorbeugung können Sie durch regelmäßige Selbstbeobachtung und die jährliche Teilnahme an den Krebsfrüherkennungsuntersuchungen unterstützen.

Sie finden in dieser Broschüre viele Anregungen, wie das Krebsrisiko gesenkt werden kann.

Bleiben Sie gesund, dies wünscht

Ihre **BKK**



## Wie entsteht Krebs?

Die Zelle ist die kleinste Einheit in jedem Organismus. Im Zellinneren, dem Kern, befinden sich auch Gene, die das Wachstum der Zelle regeln. Von außen oder von innen kommende Stoffe können zu Defekten führen: Normalerweise werden sie durch körpereigene Reparatursysteme behoben oder die alte Zelle stirbt ab und es bildet sich eine neue. Geschieht dies nicht, kann sich die geschädigte Zelle vermehren, also unkontrolliert wachsen und eine bösartige Geschwulst (Krebs) bilden.

Zu den von außen kommenden Risikofaktoren zählen u. a. Schadstoffe, Viren, radioaktive oder übermäßige Sonnenstrahlen, aber auch Rauchen und Alkohol sowie mit der Nahrung aufgenommene Stoffe (z. B. Schimmelpilze).

Reaktive Sauerstoffspezies, sogenannte freie Radikale, spielen bei der Krebsentstehung eine besondere Rolle: Es handelt sich dabei um aggressive, gegen die Zelle gerichtete

Teilchen, die nicht nur direkt von außen in den Körper gelangen, sondern auch im Stoffwechsel entstehen können. Dabei ist mit Stoffwechsel die Gesamtheit der Vorgänge gemeint, wenn also Nahrung aufgenommen, im Körper verarbeitet und wieder ausgeschieden wird. Keine Angst: Diese Sauerstoffspezies haben auch positive Eigenschaften – wie so oft im Leben kommt es auf die richtige Menge an.

Es liegt auf der Hand, dass dabei der richtigen Ernährung eine zentrale Bedeutung zukommt! Außerdem gibt es viele Möglichkeiten, die Abwehrkräfte zu stärken und sowohl die ernährungsbedingten als auch die allgemeinen Risikofaktoren zu mindern bzw. ganz zu meiden.

## Durch Ernährung vorbeugen



DGE-Ernährungskreis®  
Copyright: Deutsche Gesellschaft  
für Ernährung, Bonn

### „Ausgewogen, vielseitig und abwechslungsreich“

Dieser Ernährungskreis ist Wegweiser für eine vollwertige Ernährung. Er teilt das reichhaltige Lebensmittelangebot in sieben Gruppen ein und erleichtert so die tägliche Lebensmittelauswahl. Je größer ein Kreissegment ist, desto größere Mengen sollten täglich aus der Gruppe verzehrt werden. Lebensmittel

aus kleinen Segmenten sollten sparsam verwendet werden.

Anmerkung: Bei den DGE-Empfehlungen (ab Seite 6) orientieren sich Personen mit geringerem Energiebedarf (grundsätzlich Frauen, kleinere Menschen und solche mit weniger Aktivitäten, insbesondere mit zunehmendem Alter sowie zum Abnehmen) eher an den niedrigeren Werten.

*Lebensmittel an der Basis der Pyramide gelten als besonders empfehlenswert, Lebensmittel in der Spitze sollten weniger gegessen werden.*



Dreidimensionale DGE-Lebensmittelpyramide, Copyright: Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Bonn

## „Zu viel, zu fett, zu süß“

Während die überwiegende Zahl der Menschen in Deutschland Fleisch, Fett und Süßigkeiten reichlich isst, kommen Kohlenhydrate aus (Voll-)Getreideprodukten und Kartoffeln, vor allem aber Gemüse (einschl. Hülsenfrüchte und Salate) und Obst viel zu kurz. „Zu viel, zu fett, zu süß“ lautet dann die Kurzformel dieser vorherrschenden Ernährungsweise. Die Folgen? Sie sind einerseits als Übergewicht und andererseits durch eine Vielzahl sog. Zivilisationskrankheiten unübersehbar. Diese Ernährung kann auch Krebserkrankungen begünstigen.

## Getreide, Getreideerzeugnisse und Kartoffeln

**DGE-Empfehlung:** Täglich 4–6 Scheiben (200–300 g) Brot oder 3–5 Scheiben (150–250 g) Brot und 50–60 g Getreideflocken und 1 Portion (200–250 g) Kartoffeln (gegart) oder 1 Portion (200–250 g) Teigwaren (gegart) oder 1 Portion (150–180 g) Reis (gegart).

Essen Sie bevorzugt pflanzliche Lebensmittel – möglichst vollwertig: Getreide, Vollkornbrot (z. B. aus Weizenvollkornmehl), Vollreis, Vollkornnudeln, Getreideflocken, Kartoffeln, Gemüse, Rohkostsalate, Hülsenfrüchte (Linsen, Erbsen, Bohnen) und Obst.

Durch diese vielseitige Kost versorgen Sie Ihren Körper mit allen wichtigen Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, sekundären Pflanzen- und Ballaststoffen.



### Leider nicht vollwertig

Es fehlen viele wichtige Nähr- und Wirkstoffe, wenn hauptsächlich Weißmehlprodukte wie Brot, Brötchen, Kuchen, Torten, Nudeln und stark bearbeitete Lebensmittel (z. B. geschälter Reis), aber wenig Gemüse und Obst verzehrt werden.

## Täglich Gemüse und Obst

**DGE-Empfehlung:** Täglich mindestens 3 Portionen (400 g) Gemüse: 300 g gegartes Gemüse und 100 g Rohkost/Salat oder 200 g gegartes Gemüse und 200 g Rohkost/Salat. Täglich mindestens 2 Portionen (250 g) Obst.

Die empfohlene Menge können Sie am besten mit fünf Portionen über den Tag verteilt erreichen: drei als Gemüse und zwei als Obst. Eine Portion können Sie abwechselnd durch ein Glas (0,2 l) Gemüse- oder Obstsaft ersetzen. Eine „Portion“ entspricht etwa einer Hand voll. So einfach ist das.

Sie essen zum Frühstück Müsli mit einem Apfel, trinken zwischendurch ein Glas Gemüsesaft, machen mittags weiter mit einer Portion Gemüse zur Hauptmahlzeit und als Nachtisch Obst, abends gibt es einen kleinen Salatteller. Oder: zum Frühstück belegtes Brot, dazu Obstsaft, mittags einen großen Salatteller (zwei Portionen), zur Nachmittagspause eine Banane und abends gedünstete Champignons mit frischen Kräutern. Gemüse und Obst eignen sich auch vorzüglich als Brotbelag, für Suppen, Eintopf, Pizza und Auflauf, als Quark- oder Joghurtseise.

Nutzen Sie möglichst das saisonale Angebot aus der heimischen Region. Wenn Gemüse erntefrisch verarbeitet und sofort tiefgefroren wird, kann es bei den Nährstoffen mit frischer Ware durchaus konkurrieren. Tipp: Das gefrorene Gemüse ohne Auftauen in heißes Wasser geben (mit wenig Wasser dünsten). Gelegentlich kann auch auf Obstkonserven zurückgegriffen werden.

## Bioaktive Substanzen

In Gemüse und Obst werden immer mehr bioaktive Substanzen, sogenannte „sekundäre“ Pflanzenstoffe entdeckt. Sekundär werden sie genannt, weil sie keine Energie liefern. Dazu zählen Carotinoide, Flavonoide, Saponine, Phytosterole, Sulfide und viele andere.

Bei den Pflanzen regeln sie das Wachstum, wehren Schädlinge und Krankheiten ab, sind Farb-, Geruchs- und Geschmacksstoffe. Und beim Menschen? Immer mehr setzt sich die Erkenntnis durch, dass diese pflanzlichen Wirkstoffe auch beim Menschen gesundheitsfördernd sind.



### Krebsvorbeugung

Ein erhöhter Verzehr von Gemüse und Obst kann das Krebsrisiko senken (u. a. Mund, Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre und Dickdarm). Bioaktive Substanzen regen das Immunsystem an, stärken die Abwehrkräfte, wirken gegen Zellkern schädigende „Sauerstoffradikale“ und so vermutlich auch gegen Krebserkrankungen (u. a. Verdauungstrakt, Lunge, Nieren). Eine günstige vorbeugende Wirkung wird auch zu den Herz-Kreislauf- bzw. Stoffwechselerkrankungen gesehen.

Von den sekundären Pflanzenstoffen gibt es viele tausend, die meisten sind noch nicht (endgültig) erforscht. Wahrscheinlich schützen nicht einzelne Stoffe, es kommt wieder auf die Vielfalt an. Wechseln Sie bei Gemüse, Hül-