

Ernährungsleitfaden

Für Patienten mit Darmkrebs

Mit vielen Tipps und Rezepten



Inhalt

05 Vorwort

06 Was tut unser Darm?



08 Die richtige Ernährung

- 10 Tipps für den Alltag
- 12 Kohlenhydrate
- 14 Fette
- 16 Eiweiße
- 18 Ballaststoffe
- 20 Vitamine

24 Ernährung während der Therapie

- 26 Chemo- und/oder Strahlentherapie
- 32 Nach einer Darm-Operation
- 35 Lebensmittel mit stopfender Wirkung
- 36 Lebensmittel, die Blähungen entgegenwirken
- 36 Lebensmittel mit geruchshemmender Wirkung

38 Rezepte

- 40 Tomatensuppe mit Quarkklößchen
- 42 Zucchini-Reis-Suppe
- 44 Bunter Couscous-Salat im Glas
- 46 Rote-Bete-Salat mit Mozzarella und Rucola
- 48 Lachs auf Hüttenkäse mit Basilikumschaum
- 50 Seezungen-Rouladen
- 52 Vanille-Soufflé mit Beeren
- 54 Blaubeer-Parfait
- 56 Nussiger Obstsalat
- 58 Alkoholfreier Fruchtcocktail „Aurora“
- 60 Würziges Vollkornbrot mit angemachtem Ziegenfrischkäse
- 62 Kerniges Haferbrot





Vorwort

Ängste, persönliche Belastungen und Therapienebenwirkungen nach Operationen, Chemo- und Strahlentherapie beeinflussen die Lust am Essen vieler Patienten. Doch Essen ist einer der wichtigsten Faktoren für die Lebensqualität. Zum anderen wird der Krankheitsverlauf von einem guten Ernährungszustand positiv unterstützt. Darum ist es umso wichtiger, gefährliche Gewichtsverluste während und nach der Behandlung zu vermeiden und sich rechtzeitig über Maßnahmen gegen Appetitlosigkeit, Übelkeit, Durchfälle, Geschmacksveränderungen und Schmerzen zu informieren.

Sprechen Sie hierüber mit Ihrem behandelnden Arzt und vertrauen Sie nicht auf sogenannte „Krebsdiäten“. Sie können den Tumor nicht durch Diäten am Wachstum hindern! Er holt sich immer seine „Nahrung“, ohne Rücksicht auf Ihren persönlichen körperlichen Zustand. Sie können jedoch Ihren Körper durch eine ausgeglichene, vernünftige Ernährungsweise stärken und so die besten Voraussetzungen für den kommenden Therapieverlauf schaffen. Dafür ist es notwendig, Ihre individuellen „Ess-Möglichkeiten“, Ihre Vorlieben und Abneigungen mit zu berücksichtigen. Das Genuss-Erlebnis trägt nicht zuletzt ganz wesentlich zur Verträglichkeit von Speisen und Getränken bei. Ein lecker zubereitetes Gericht, in Ruhe verzehrt, ist gerade während der strapazierenden Therapiephasen eine wichtige Regenerationsmaßnahme.

Diese kleine Broschüre soll Sie und Ihre Angehörigen darin unterstützen, trotz der Erkrankung und eventueller Ernährungsprobleme mit Genuss zu essen und Ihre Ängste im Umgang mit Nahrungsmitteln zu reduzieren.

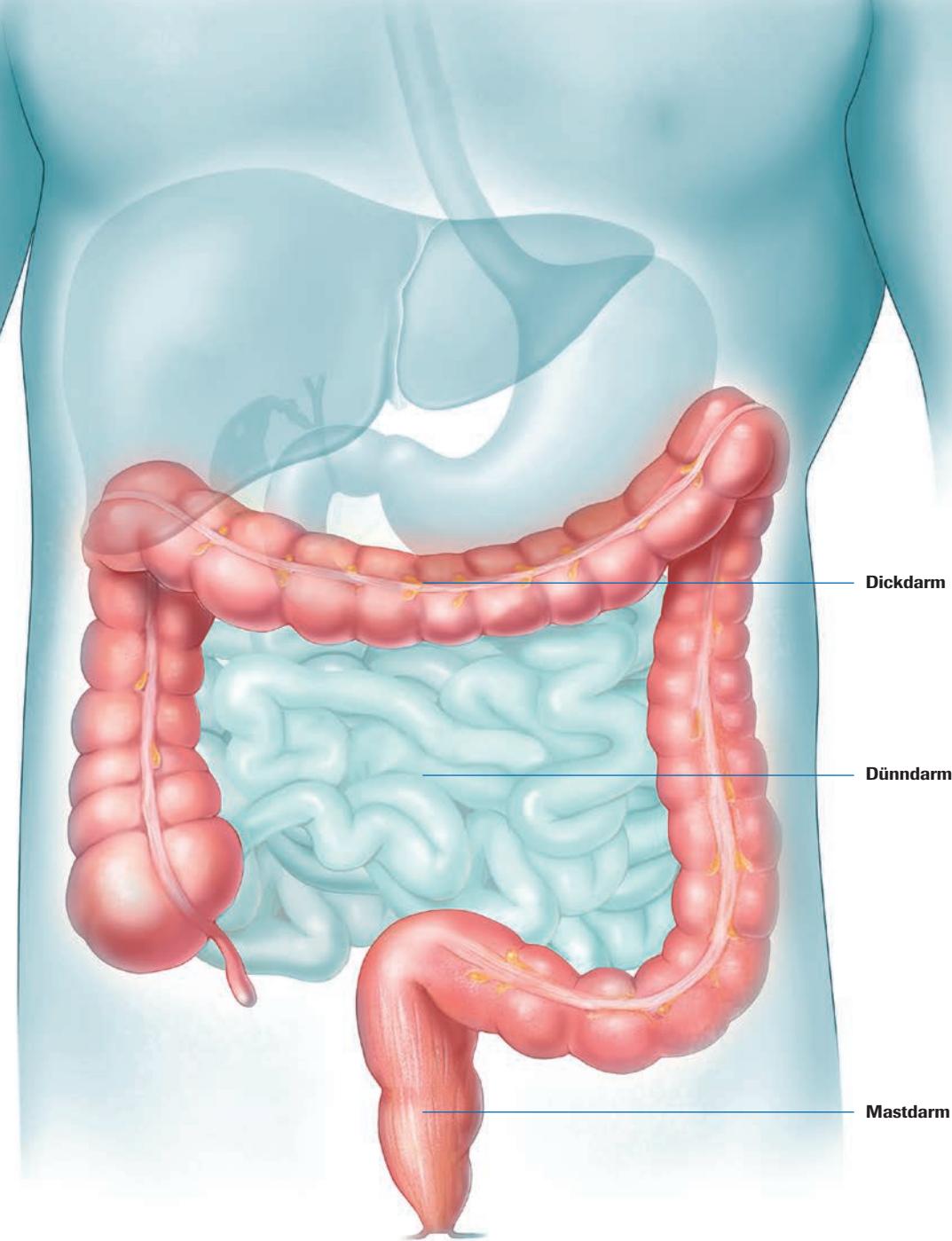
Elisabeth Gutzmann
Ernährungsberaterin

Was tut unser Darm?

Unser Darm besteht aus dem Dünndarm und dem Dickdarm. Die letzten 15 bis 20 Zentimeter des Dickdarms vor dem Darmausgang bezeichnet man als Mastdarm.

Passiert unsere Nahrung den Magen, so gelangt sie in den vier bis fünf Meter langen Dünndarm. Dort werden die verwertbaren Nahrungsbestandteile verdaut und durch die Darmschleimhaut in den Körper aufgenommen. Die unverdaulichen Anteile gelangen weiter in den etwa 1 Meter langen Dickdarm und werden dort und im Mastdarm durch Wasserentzug eingedickt. Die zunehmende Füllung des Mastdarms löst schließlich den Reiz zur Stuhlentleerung aus.

Die Nahrung wird durch die Betätigung der Darmmuskulatur transportiert. Hierfür ist ein wesentlicher Faktor die aktive körperliche Bewegung des Menschen. Des Weiteren ist es wichtig, dass der Darm zu einem bestimmten Teil mit Nahrung gefüllt ist. Besonders die unverdaulichen Bestandteile der Nahrung (die Ballaststoffe) und Wasser beeinflussen die Darmtätigkeit. Eine ausreichende Menge an Flüssigkeit ist die Grundvoraussetzung für das Aufquellen und die verdauungsfördernde Wirkung der Ballaststoffe. Das Volumen des Darminhaltes wird so vergrößert und reizt die Darmmuskulatur mechanisch zur Bewegung an. Der Darm kann nun aktiv arbeiten und die Nahrungsreste können befördert werden.





Die richtige Ernährung



Tipps für den Alltag

Eine vernünftige Ernährung ist eine Grundvoraussetzung zum Erhalt aller Lebensvorgänge. „Vernünftig“ bedeutet „bedarfsangepasst“ – also angepasst an die individuellen Energie- und Nährstoffbedürfnisse. Eine der wichtigsten Aufgaben der Ernährung besteht darin, dem Körper ausreichend Energie zu liefern. Nur so sind sämtliche körperlichen Funktionen möglich. Hierfür stehen Ihnen vorrangig die Nährstoffgruppen der Kohlenhydrate und Fette zur Verfügung. Ein weiterer großer Funktionsbereich sind der Aufbau und der Erhalt von Körpersubstanz (z. B. der Muskulatur), Enzymen und Hormonen. Hier spielen die Eiweiße, Vitamine und Mineralstoffe eine entscheidende Rolle.

Richtige Ernährung und körperliche Aktivität helfen Ihnen, den Darm in Schwung zu halten, und können so Ihre Erkrankung positiv beeinflussen. Empfehlenswert sind besonders leichte Gymnastikübungen, Steppen, Walking, Fahrradfahren und längere Spaziergänge. Achtung: Stehen Sie noch mitten in der medizinischen Behandlung, sollten Sie mit Ihrem Arzt und gegebenenfalls mit Ihrem Physiotherapeuten einen langsamen Bewegungsaufbau planen.

In der Praxis gilt ein stabiles Körpergewicht als Indiz für einen guten Ernährungszustand. Wird über die Ernährung zu wenig Energie bereitgestellt, so werden die Körpervorräte angegriffen. Daraus resultiert eine voranschreitende Gewichtsabnahme.



Kohlenhydrate

Kohlenhydrate sind der Brennstoff für den Körper und sichern schnell verfügbare Energie. Sie können direkt zur Energiegewinnung abgebaut werden und sind für alle Körperfugebe unentbehrlich! Doch unter dem Sammelbegriff „Kohlenhydrate“ verbirgt sich eine Vielzahl durchaus bekannter Stoffe. Zu den Einfachzuckern gehört der Traubenzucker, zu den Zweifachzuckern zählen der Haushaltszucker und Milchzucker. Als „komplexe Kohlenhydrate“ werden die Vielfachzucker bezeichnet. Dazu gehören Stärkeprodukte und unverdauliche Nahrungsfasern (Ballaststoffe). Diese Kohlenhydrate sind vor allem in Kartoffeln, Getreideprodukten und Gemüsesorten enthalten. Nudeln und geschälter Reis sind leicht, komplett

und schnell verdaulich. Sie liefern dem Körper schnell Energie. Die Stärke aus Vollkornbrot und Kartoffeln wird im Dickdarm durch Bakterien aufgeschlossen und hat einen ähnlich günstigen Einfluss auf die Darmschleimhaut und die Darmflora wie die Ballaststoffe (siehe Seite 18).

Empfehlungen für Darmkrebspatienten

Kohlenhydrate sichern die Energiebereitstellung während anhaltender Belastungen. Sind die verfügbaren Vorräte aufgebraucht, kann quasi nur mit „halber Kraft“ weitergearbeitet werden. Bei einem Gesunden setzt nun verstärkt der Fettabbau ein, doch Vorsicht: Bei einem Krebspatienten verbrennt der

Körper nach den Kohlenhydraten zuerst das Eiweiß aus der Muskulatur. Wertvolle Körpersubstanz wird dadurch abgebaut. Die Patienten fühlen sich weniger belastbar und kraftloser. Da der Körper des Tumorpatienten einen höheren Bedarf an Kohlenhydraten zur Energiegewinnung aufweist, kann es unter Umständen notwendig werden, diese vor allem in leicht verwertbarer Form auch zwischendurch als Snack anzubieten.



Süßen Sie Getränke wie Tees und Fruchtsäfte mit Honig oder Traubenzucker. Erfrischende Fruchtsuppen und Kaltschalen sättigen nicht so stark und liefern dem Körper schnelle Energie. Versüßen Sie sich den Nachmittag doch mal mit ein paar kleinen Stückchen Honigkuchen.

Ist es aufgrund von Darmbeschwerden oder Appetitlosigkeit nicht möglich, ausreichend Kalorien aufzunehmen, oder haben Sie bereits an Gewicht verloren, so können Sie auf „Maltodextrin“ zurückgreifen (in Apotheken erhältlich). Dieses wird industriell hergestellt und ist ein geschmacksneutrales, gut lösliches Pulver auf Basis leicht verwertbarer Kohlenhydrate. Ein Esslöffel liefert zusätzlich ca. 40 Kalorien und kann ohne Auswirkungen auf den Geschmack oder die Konsistenz Getränken, Suppen und Soßen zugesetzt werden.

Ein Rezept für einen besonders leckeren Energielieferanten für zwischendurch, ein Vanille-Soufflé mit Beeren, finden Sie auf Seite 52.



Fette

Eine hohe tägliche Gesamtfetzzufuhr und Übergewicht können Risikofaktoren für die Entstehung von Darmkrebs sein. Viel Fett hat Einfluss auf die Gallensäurebildung. Es treten vermehrt Gallensalze in den Darm, die von Darmbakterien abgebaut werden. Daraus entstehen Abbauprodukte, die das Erbmaterial von gesunden Zellen schädigen können und so die „Zündschnur“ zur Schädigung von Zellen darstellen.

Jedoch nicht nur die Menge, sondern auch die Art der aufgenommenen Fette und die Fettsäurezusammensetzung spielen eine entscheidende Rolle. Besonders günstige Wirkungen haben die einfach ungesättigten Fettsäuren. Sie sind vor allem in Raps- und Olivenöl enthalten und sollten besonders bei der Zubereitung ihren Einsatz finden.

Fette sind auch Träger fettlöslicher Vitamine. Pflanzliche Öle enthalten vor allem viel Vitamin E. Spitzenreiter sind Weizenkeimöl, Sonnenblumenöl, Distelöl und Maiskeimöl. Sinnvoll ist ihre Verwendung in kaltgepresster Form z. B. für Salate. Beim Einkauf können Sie diese auch mit der Kennzeichnung „native“, „1. Pressung“ oder „vergine“ finden. Vitamin E ist nicht hitzestabil. Sind diese Öle wärmebehandelt oder werden sie für die Zubereitung verwendet, so haben sie bereits einen Großteil des wertvollen Vitamins verloren.

Fisch enthält wichtige Omega-3-Fettsäuren. Diese stabilisieren die Immunabwehr, haben Einfluss auf die Entzündungsprozesse im Körper und beeinflussen die Verträglichkeit der Chemo- und Strahlentherapie positiv.



Essen Sie 1–2 Fischportionen pro Woche. Auf den Seiten 48 und 50 des Rezeptteils finden Sie zwei besonders leckere Fischrezepte.

Empfehlungen für Darmkrebspatienten

Sicherlich ist es manchmal nicht zu umgehen, relativ fettreich zu essen – nämlich dann, wenn sich Nebenwirkungen der Chemo- und Strahlentherapie wie Appetitlosigkeit bemerkbar machen und trotzdem der Energiebedarf zu decken ist. Wird zusätzlich etwas Butter oder Sahne den Speisen zugesetzt, so ist das eine gute Möglichkeit, auch bei kleineren Portionsgrößen die gewünschte Kalorienmenge einzubauen.



Eiweiße

Eiweiß ist sowohl in tierischen (z. B. in Fleisch) als auch in pflanzlichen Lebensmitteln (z. B. in Getreide) enthalten. Es wird zum Aufbau sämtlicher Körperteile, Hormone, Enzyme und Immunstoffe benötigt. Deutlich mehr Eiweiß benötigt der Körper in der Aufbauphase nach überstandenen längeren Erkrankungen. Ein Mangel macht sich durch eine verminderte körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, unzureichende Muskelmasse, abnehmende Enzymaktivitäten und eine unzureichende Infektabwehr bemerkbar. Eiweiß sollte als Bausubstanz in ausreichender Menge zur Verfügung stehen und nicht zur Energielieferung vom Körper herangezogen werden müssen.

Für den Gesunden gilt: 0,8–1 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht. Der Tagesbedarf eines onkologischen Patienten liegt etwas höher, bei ca. 1–1,2 g Eiweiß pro Kilogramm Körpergewicht. Bei einem Normalgewicht von 70 kg würde das einen Eiweißbedarf von 70–84 g pro Tag bedeuten.

Anhand des Beispiels werden Sie sehen, dass auch ein erhöhter Bedarf mit einer „normalen“ Kost leicht gedeckt werden kann!

Beispiel:	1/4 l Milch	ca. 8 g
	150 g Fruchtquark	ca. 12 g
	4 Scheiben Brot	ca. 16 g
	2 Scheiben Käse	ca. 14 g
	200 g Kartoffeln (2,5 St.)	ca. 4 g
	150 g Gemüse	ca. 3 g
	150 g Fisch	ca. 28 g
	Obst/Salat/Rohkost	ca. 4 g
Insgesamt		ca. 89g

Ein Rezept, wie Sie auch bei wenig Appetit Eiweiß auf leichte Weise einbauen können, finden Sie auf den Seiten 46 und 60.

Ihre Mahlzeiten sollten sowohl tierisches als auch pflanzliches Eiweiß enthalten. Sie müssen nicht jeden Tag ein Stück Fleisch „verbraten“, im Gegenteil! Hochwertiges Eiweiß ist besonders in Fisch, Geflügel, Eiern und Milchprodukten enthalten.

Achten Sie beim Fleisch auf dessen Zubereitung. Durch scharfes Braten und Grillen entstehen krebsfördernde Endprodukte. Das Gleiche gilt für gepökelte Fleischerzeugnisse wie Kassler oder gepökeltes Eisbein.

Milch und Milchprodukte sind leicht verdauliche Eiweißlieferanten. Sie haben aufgrund ihres Calciumgehaltes positive Auswirkungen auf den Stoffwechsel im Darm. Man vermutet, dass durch eine ausreichende Zufuhr an Calcium krebsfördernde Substanzen im Darm gebunden werden. Eine den Bedarf sicherstellende Zufuhr liegt bei 1200 mg Calcium pro Tag. Diese Menge ist z. B. in 1 Liter Milch oder in ca. 4 Milchprodukten enthalten.

Beispiel:	1/4 Liter Milch (3,5 % Fett)	300 mg
	1 Scheibe Emmentaler (45 % F.i.T.)	330 mg
	1 Scheibe Gouda (45 % F.i.T.)	270 mg
	150 g Fruchtjoghurt (3,5 % Fett)	170 mg
Insgesamt	1070 mg	
+ geringere Mengen aus anderen Lebensmitteln der täglichen Kost		
	1200 mg Calcium	

Wollen Sie Joghurt einmal anders genießen? Dann haben wir für Sie ein Blaubeer-Parfait-Rezept auf Seite 54.

Ballaststoffe

Eine besondere Bedeutung in der Prävention bei Darmkrebs kommt den Ballaststoffen zu. Eine ballaststoffreiche Kost geht mit einem vergleichsweise geringeren Krebsrisiko einher.

Gründe für ihre positive Wirkung

1. Das Aufquellen der Ballaststoffe vergrößert das Stuhlvolumen und der Darm wird aktiv zur Bewegung angeregt.
2. Ballaststoffe führen durch den schnelleren Abtransport der Nahrungsreste zu einer kürzeren Kontaktzeit von krebsfördernden Stoffen mit der Darmwand.
3. Ballaststoffe binden unter Umständen Karzinogene und scheiden diese mit aus.
4. Eine gesunde Darmflora benötigt für eine gute Entwicklung ausreichend Ballaststoffe.
5. Beim Abbau von ballaststofffreien Kohlenhydraten entstehen sogenannte kurzkettige Fettsäuren, die das Zellwachstum positiv beeinflussen und Schleimhautveränderungen entgegenwirken. Sie stehen der Darmschleimhaut als wichtiger Energiespender zur Verfügung.

Wenn Sie viele Vollkornprodukte und viel Obst und Gemüse essen, ist die Forderung nach einer ballaststoffreichen Kost leicht zu erfüllen. Doch denken Sie daran: Für die positive Wirkung ist eine ausreichende Flüssigkeitszufuhr entscheidend.

Auf den Seiten 44 und 62 des Rezeptteils finden Sie zwei besonders leckere Vollkornrezepte.

Empfehlungen für Darmkrebspatienten

Wie bereits beschrieben, haben Ballaststoffe eine äußerst günstige Wirkung auf den voll funktionsfähigen Darm. Doch können die Darmschleimhäute durch eine Chemo- und/oder Strahlentherapie oder Operationen geschädigt sein. In diesem Fall besteht die Gefahr, dass Ballaststoffe durch die zusätzliche mechanische Reizung zu schweren Durchfällen führen können. Möglich ist auch, dass es durch die Verdauung von Ballaststoffen durch die Darmbakterien zu einer vermehrten Gasbildung im Darm, Völlegefühl und Blähungen kommt.



Vitamine

Vitamine sind Substanzen, die der Körper nicht selbst herstellen kann. Er braucht sie zur Aufrechterhaltung seines Immunsystems, für seine Leistungsfähigkeit und zur Herstellung von Hormonen, die den Körper vor oxidativem Stress schützen(s. u.) können. Während und nach jeder Erkrankung benötigt der Körper mehr Vitamine als der gesunde Körper.

Antioxidanzien & „freie Radikale“

„Freie Radikale“ werden als natürliche Stoffwechselprodukte ständig in unserem Körper produziert und erfüllen grundsätzlich lebenswichtige Aufgaben. Allerdings kann es durch eine Störung der Selbstregulation des Körpers zu einer unkontrollierten Produktion freier Radikale kommen. Übersteigt die Bildung freier Radikale eine gesunde Konzentration, spricht man von „oxidativem Stress“. Die chemisch aggressiv wirkenden freien Radikale stören und zerstören wichtige Funktionen und Zellen im Körper, wodurch er geschwächt wird und Krankheiten entstehen können. Die Natur hat einen Selbstschutz gegen freie Radikale entwickelt, die sogenannten Antioxidanzien. Dazu gehören die Vitamine A, C und E sowie die Mikronährstoffe Selen und Zink.

Diese Wirkstoffe reagieren mit den freien Radikalen, machen sie unschädlich und schützen so den Körper vor einer (Zell-) Schädigung. Daher sollten Sie auf eine ausreichende tägliche Zufuhr von Vitaminen achten (siehe „5 am Tag“ auf Seite 23).



Betacarotin ist besonders in roten und grünen Obst- und Gemüsesorten enthalten (z. B. Chicorée, Fenchel, Kürbis, Spinat, Mangold, Möhren, Honigmelone, Aprikosen). Da Betacarotin ein fettlösliches Vitamin ist, sollten diese Nahrungsmittel mit etwas Fett (einem Quarkdip oder etwas Butter/Öl) verzehrt werden.

Vitamin-C-reich sind vor allem frische Obst- und Gemüsesorten (z. B. Orangen, Erdbeeren, schwarze Johannisbeeren, Kiwi, Papaya, Sanddornbeeren).

Sehr Vitamin-E-reiche Nahrungsmittel sind Nüsse und kaltgepresste Öle.

Folsäure und Vitamin B12

Von besonderer Bedeutung für die Darmschleimhaut, deren Wachstum und Zellteilung ist die Folsäure. Darüber hinaus ist sie in Verbindung mit Vitamin B12 für die Bildung und Reifung der roten Blutkörperchen unentbehrlich.



Reich an Folsäure sind u. a. Getreideprodukte, Gemüse (Kohlsorten – je nach Verträglichkeit, Blumenkohl, Brokkoli, Fenchel, Sellerie, Rote Bete, Spinat) und Obstsorten (z. B. Erdbeeren, Weintrauben).

Das Vitamin B12 wird im letzten Teil des Dünndarms aufgenommen. Wird dieser Teil entfernt, kann das Vitamin nicht mehr resorbiert werden. Es muss als Medikament verabreicht werden.

Auf Seite 58 des Rezeptteils finden Sie ein Rezept für einen alkoholfreien Fruchtcocktail.

Sekundäre Pflanzenstoffe

Andere wichtige Mikrosubstanzen, die sich im Gemüse befinden und ebenfalls „antioxidativ“ wirken, sind z. B. die sogenannten „Flavonoide“, zusammengefasst unter dem Begriff „sekundäre Pflanzenstoffe“. Das sind kleinste Bestandteile unserer täglichen Kost, die den Pflanzen als Farb- und Aromastoffe oder als Wachstumsregulatoren dienen. Obst und Gemüse sind also nicht nur wegen ihres Ballaststoff- und Vitaminge-





haltes so gesund, sondern besitzen darüber hinaus eine Vielzahl von Substanzen, die das Immunsystem des menschlichen Körpers stärken. Ein Grund mehr, seinen Vitaminbedarf mit ausreichend frischen und saisongerechten Produkten zu decken.

„5 am Tag“

Diese Initiative wurde von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) gestartet. „5 am Tag“ bedeutet, 5 Hand voll Obst und Gemüse pro Tag zu verzehren. Das sind ca. 650 g bzw. 2 Portionen Gemüse (300 g) und 3 Portionen Obst (350 g) täglich.

Auf Seite 56 des Rezeptteils finden Sie ein Rezept für einen nussigen Obstsalat.

So einfach kann es funktionieren:

1. Portion: Frühstück

1 Glas Orangensaft oder Müsli mit frischem Obst

2. Portion: Snack

Obstsalat

3. Portion: Mittagessen

Gemüseportion oder frischer Salat

4. Portion: Snack

Quarkspeise mit frischen Früchten

5. Portion: Abendbrot

Gemüsesticks mit pikantem Dip oder frischer Salat

Appetitanregend und vitaminreich: Das Rezept für eine leckere Tomatensuppe finden Sie auf Seite 40 im Rezeptteil.



**Ernährung
während der
Therapie**



Chemo- und/oder Strahlentherapie

In diesen Behandlungsphasen treten bei vielen Patienten starke Gewichtsverluste auf. Sie sind unter anderem Folge veränderter Geruchs- und Geschmackswahrnehmungen. Viele werden die unangenehmen Nebenwirkungen kennen: Süßes schmeckt zu süß, Fleisch schmeckt bitter, generell schmeckt alles eher pappig. Die alten Lieblingsgerichte schmecken nicht mehr und man tut auch gut daran zu warten, bis sich der Appetit von selbst wieder darauf einstellt. Abneigungen gegen bestimmte Lebensmittel und Gerichte können in dieser Zeit „erlernt“ werden.

Ersetzen Sie diese Nahrungsmittel durch andere. Versuchen Sie, Ihr Körpergewicht stabil zu halten. Eine Gewichtsabnahme führt zur Schwächung des Immunsystems, da der Körper nicht über genügend Nähr- und Aufbaustoffe sowie Energie verfügt.



Tipps aus der Praxis bei Geschmacksstörungen

- Geflügelfleisch wird oft besser toleriert als anderes Fleisch.
- Kleine Mettbällchen in Suppen und Eintöpfen anstatt großer Steaks.
- Marinieren Sie das Fleisch vor der Verwendung (je nach Geschmack z. B. süß-säuerlich).
- Milchprodukte wie Quarkspeisen oder Eiergerichte sind eine gute Fleisch-Alternative.
- Verwenden Sie milde Gewürze und Kräuter (Petersilie, Basilikum, Ingwer, Curry). Traubenzucker süßt nicht so stark wie Zucker und ist ein sehr guter Energieleferant. Spülen Sie den Mund vor dem Essen gut aus.



Laktose steckt in Milchprodukten – aber nicht nur.

Laktoseintoleranz

Bei einigen Krebspatienten besteht durch Störung der Verdauungsfunktion eine Milchzuckerunverträglichkeit (Laktoseintoleranz). Besonders sind Patienten mit Magen- und Darmtumoren betroffen. Laktose bedeutet Milchzucker. Damit der Zucker über den Dünndarm aufgenommen werden kann, wird er

dort durch das Enzym Laktase gespalten. Besteht eine Laktoseintoleranz, d. h. wird zu wenig oder kein Enzym Laktase im Körper gebildet, so kann der Milchzucker nicht mehr in seine einzelnen Bestandteile zerlegt werden. Die Laktose gelangt in tiefere Darmabschnitte und wird dort zum Teil durch Darmbakterien abgebaut. Der nachfolgende Einstrom von Wasser führt zu Durchfall. Durch den bakteriellen Abbau von Laktose entstehen Darmgase. Oftmals können auch Blähungen ein Zeichen für eine Laktoseintoleranz sein.



Falls Sie bei sich eine Laktoseintoleranz vermuten, sprechen Sie mit Ihrem Arzt darüber. Er kann bei ausreichendem Verdacht einen Laktosetoleranz-Test durchführen.

Besteht bei Ihnen eine Laktoseintoleranz, sollten Sie Ihre individuelle Laktoseverträglichkeit/-toleranz ermitteln. Diese ist von Patient zu Patient sehr verschieden. Der überwiegende Teil der Patienten besitzt noch eine Restproduktion an Laktase und kann eine laktosereduzierte Kost gut vertragen.



Laktosehaltige Lebensmittel

Milch und Milchprodukte: Milch, Trockenmilch (und daraus hergestellte Produkte), Sahne, Crème fraîche, Sauermilchprodukte (wie Joghurt und Buttermilch), Käsezubereitungen (Koch-, Schmelz-, Frischkäse), Quark.

Brot: Achten Sie auf die Kennzeichnungen, z. B. bei Knäckebrot und Milchbrötchen.

Fertigprodukte: Kartoffelbrei, Instantuppen/-soßen, Fertiggerichte, Gemüsezubereitungen.

Süßwaren: Schokolade, Sahne- und Karamellbonbons, Eiscreme, Kekse, Kuchen ...

Fleischprodukte: Brühwurst, Leberwurst. Achten Sie auf die Kennzeichnung oder fragen Sie bei Ihrem Fleischer nach.

Butter/Margarine: enthalten nur geringe Mengen an Milchzucker.

Auch Süßstoffe können Laktose enthalten.

Prüfen Sie sicherheitshalber immer vor dem Einkaufen die Zutatenliste! Besteht eine Laktoseintoleranz, so lassen Sie sich von einer Ernährungsberaterin umfassend beraten. Eventuell kann Ihnen Ihr Arzt oder Ihre Krankenkasse eine Empfehlung geben.

- Hart-, Schnitt-, Weich- und Sauermilchkäse enthalten nur kleinste Mengen an Laktose und werden oft auch bei einer bestehenden leichten Milchzuckerunverträglichkeit gut vertragen.
- Joghurt ist laktosehaltig, doch wird er häufig gut toleriert. Achten Sie darauf, dass er nicht wärmebehandelt ist. Die zur Herstellung verwendeten Bakterien gelangen in den Darm und können dort einen großen Teil der Laktose abbauen.
- Trotz Laktoseintoleranz ist eine ausreichende Calciumzufuhr wichtig!
- Milch lässt sich hervorragend ersetzen durch laktosefreie Milch und Milchprodukte (heute in allen größeren Supermärkten erhältlich), Sojamilch und Sojaprodukte. Auch calciumreiche Mineralwässer oder mit Calcium angereicherte Fruchtsäfte können die Calciumzufuhr unterstützen. (Vorsicht: Viele Calcium-Brausetabletten enthalten Laktose!)

Durchfall

So bezeichnet man einen mehrfach täglich (mindestens 3-mal pro Tag) auftretenden wässrigen Stuhlgang. Häufig sind Durchfälle eine Folge der Chemotherapie und können bis zu 3 Wochen danach noch auftreten. Durch die Bestrahlungen leidet etwa 1/3 der Patienten unter einer Strahlenenteritis (Darmschleimhaut-Entzündung). Durchfälle und krampfartige Bauchschmerzen sind Folge dieser Reizung.

Durch die Chemotherapie werden vor allem sich schnell vermehrende Zellen wie Tumorzellen angegriffen. Leider werden jedoch auch sich schnell teilende gesunde Zellen, wie zum Beispiel die Schleimhäute des Magen-Darm-Traktes, mit geschädigt. Anhaltende Durchfälle sind deshalb häufig zeitweilige Behandlungsfolgen.

Damit sich die gesunden Zellen wieder regenerieren können, ist eine ausreichende Zufuhr an Energie und Nährstoffen sehr wichtig.

- Gleichen Sie Ihren Flüssigkeitsverlust aus: Trinken Sie täglich mindestens 2,5–3 Liter!
- Günstig sind Mineralwässer ohne

Kohlensäure und schwach gesüßte Tees. Auch Brühen oder Sportlergetränke sind empfehlenswert, da sie verloren gegangene Mineralstoffe und Elektrolyte wieder ausgleichen.

- Bei einem akuten Durchfall können Sie sich selbst schnell eine Elektrolytlösung zubereiten: Lösen Sie in $\frac{1}{2}$ l Wasser $\frac{1}{2}$ TL Salz und 5 TL Traubenzucker auf. Mit Orangensaft abschmecken.
- Eine ballaststoffarme Kost schont erst einmal Ihren Darm! Günstig sind: Reis, gekochte Kartoffeln und leicht verdauliches Gemüse (Möhren, Spargel, Schwarzwurzeln, Kopfsalat).
- Bei Durchfällen tritt neben hohem Salz- vor allem Kaliumverlust auf. Achten Sie auf kaliumreiche und gut verträgliche Obstsorten (Bananen, Honigmelone) und leicht bekommliches gekochtes Obst wie Aprikosen und Pfirsiche.
- Ein geriebener Apfel vor der Mahlzeit enthält viele lösliche Ballaststoffe (Pektine), die die Bindung von Wasser im Darm unterstützen.
- Gewürze: Ingwer beruhigt die Magen-Darm-Schleimhäute; geriebene Muskatnuss verlängert die Transportzeit im Darm.
- Sauermilchprodukte (nicht wärmebehandelt!) wie Joghurt, Buttermilch

oder Kefir werden häufig wegen ihres natürlichen Bakteriengehaltes besser vertragen als Milch.

- Alkohol (vor allem Bier) kann abführend wirken.

Ein Rezept für eine besonders gut verträgliche Suppe, die Ihren Darm schont, finden Sie auf Seite 42 im Rezeptteil.

Packen Sie Proviant für längere Wartezeiten beim Arzt, für Stadtbesuche oder längere Spaziergänge ein, z. B.:

- Teegetränke mit Honig oder Traubenzucker in einer Thermosflasche
- Obst- und Gemüsesäfte, zu Hause abgefüllt in kleine Plastikflaschen
- Bananen
- Trockenobst, nicht geschwefelt. Achten Sie auf die Kennzeichnung auf der Verpackung! Geschwefelte Produkte führen zu Blähungen.
- kleine Traubenzuckerstückchen

Durch eine Strahlen- und Chemotherapie und einen operativen Eingriff im Dünndarmbereich können Verdauungsstörungen auftreten. Eventuell können im Anschluss an diese Therapien normale Fette wie Butter, Margarine, Schmalz und Öle vom Darm nicht mehr

ausreichend verarbeitet werden. Somit gelangen die nicht verwerteten Fette in tiefere Darmabschnitte, wo sie verstärkt den Darm reizen und Durchfälle auslösen können. Man spricht in diesem Fall von Fettstühlen (Steatorrhöe). Je stärker diese Verdauungsstörung ausgeprägt ist, umso mehr Energie, wichtige Nährstoffe und Wasser gehen dem Körper verloren.



- Wenden Sie sich bei Verdacht an Ihren behandelnden Arzt und sprechen Sie mit ihm über eine mögliche Fettverdauungsstörung.
- Ersetzen Sie „normale“ Streich- und Zubereitungsfette durch spezielle „mittelkettige Fettsäuren“ (MCT-Fette). Sie können wesentlich leichter von der Darmschleimhaut verwertet werden. Nach dem Fett-Austausch sollte es zu einer Besserung des Durchfalls und des Ernährungszustandes insgesamt kommen.

Alternative Fette

Tauschen Sie Butter, Margarine und Öl in Ihrem Speiseplan nach und nach aus. Ihr Darm muss sich auf die neue, ungewohnte Verdauungsleistung einstellen. Wenn Sie sofort alle Zubereitungs- und Streichfette komplett ersetzen, können Kopf- und Bauchschmerzen sowie Erbrechen als Nebenwirkungen auftreten. Um diesen Beschwerden vorzubeugen, sollte der Fett-Austausch täglich um ca. 10 g gesteigert werden. Insgesamt können letztendlich 100–150 g MCT-Fette („mittelkettige Fettsäuren“, siehe Infobox oben) pro Tag gut vertragen werden. Erhältlich sind MCT-Fette als diätetische Spezialfette in Reformhäusern.

Nach der Darm-Operation

Die überwiegende Behandlungsmethode bei Darmkrebs ist die Operation. Wurden Teile des Darms entfernt oder ist die Darmschleimhaut geschädigt, kann es durch die nachfolgenden Störungen der Verdauungsleistung zu Nährstoffdefiziten kommen. Bieten Sie Ihrem Körper in der Phase der Regeneration eine leicht verdauliche Kost an.

Ernährungstipps für Stoma-Patienten

In einigen Fällen muss bei der Operation vorübergehend oder für immer ein künstlicher Darmausgang (Stoma, im Sprachgebrauch auch als Anus praeter bezeichnet) gelegt werden. Das bedeutet immer einen großen Einschnitt in die bisherigen Lebensgewohnheiten des Patienten. Ängste und Unsicherheiten resultieren daraus. Im Folgenden möchten wir Ihnen einige Möglichkeiten aufzeigen, wie Sie Ihr Beschwerdebild diätetisch beeinflussen können.

Generell muss zwischen dem Dünndarm-Stoma (Ileostomie) und dem Dickdarm-Stoma (Kolostomie) unterschieden werden. Tipps für die Ernährung richten sich immer nach dem individuell entfernten Darmabschnitt. Liegt der künstliche Darmausgang im Dickdarm, so ist im Allgemeinen die Aufnahme von Wasser und Elektrolyten über den Darm möglich. Handelt es sich um ein Dünndarm-Stoma, so fehlen leider diese Funktionen. Hieraus resultieren wässrig-dünne Stühle, die nur geringfügig durch die Ernährungsgewohnheiten beeinflusst werden können. Auch wenn es für Stoma-Patienten keine spezielle Diät gibt, so müssen doch individuelle Unverträglichkeiten beachtet werden. Die nachfolgenden generellen Empfehlungen können Ihnen vielleicht anfänglich helfen, Einfluss auf die Stuhlkonsistenz, den Windabgang und die Geruchsbildung zu nehmen.



- Beobachten Sie an sich selbst, was Sie vertragen und was nicht. Führen Sie am besten für einige Zeit ein Ernährungs-Tagebuch. Notieren Sie, was Sie wann gegessen haben und welche Symptome auftraten. Die Mühe lohnt sich! Sie erhalten schnell einen guten Überblick über Ihre persönlichen Verträglichkeiten.
- Essen Sie zu Beginn alle 1–2 Stunden kleine kalorienreiche und leicht verdauliche Snacks.

Kolostomie: Dickdarm-Stoma

Wie bereits erwähnt, ist der Dickdarm nur für die Eindickung des Stuhls zuständig. Er muss also keine Nährstoffe aufnehmen oder verwerten. An der Verwertung der Kost verändert sich nach einem operativen Eingriff meistens nichts. Allerdings besteht die Möglichkeit, dass der Stuhlgang durch ein geringeres Eindicken weniger fest ist.



Wichtig sind regelmäßige und dafür häufigere Essenszeiten. Diese führen zu einem gleichbleibenden Entleerungsrhythmus und einer stabilen Energiezufuhr.

Ileostomie: Dünndarm-Stoma

Bei Ileostomie kann leider kein Einfluss auf die Stuhlregulierung genommen werden. Alles, was gegessen oder getrunken wird, führt zu einer Entleerung. Trotzdem sollten Sie auf langsames Essen und Trinken achten. Ebenso können Sie über die



Ernährung zum Teil den Wasser- und Mineralstoffverlust und eine chemische Reizung beeinflussen. So ist eine ausreichende Flüssigkeits- und Kochsalzzufuhr Grundlage der Ernährungsmaßnahmen. Der Flüssigkeitsbedarf liegt bei ca. 3 Liter pro Tag. Um zu sehen, ob Ihre Trinkmenge ausreichend ist, sollten Sie pro Tag 1 Liter Urin abgeben.

Der Kochsalzbedarf ist bei Patienten mit Ileostomie höher als beim Gesunden. Empfohlen werden 6–9 g pro Tag.



Gesalzene Fleisch- und Gemüsebrühen liefern Ihnen gleichzeitig Flüssigkeit und Kochsalz.

Nach der Operation wirken sich in der Anpassungsphase an die neuen Verdauungsbedingungen „stopfende oder quellende“ Nahrungsmittel günstig aus (Kartoffeln, Reis, Haferflocken, Bananen). Im Allgemeinen beläuft sich diese Phase auf 3–6 Monate. Unter Umständen kann sie jedoch auch 12 Monate betragen.

Der Gehalt an Ballaststoffen sollte bei Ileostomie eher niedrig sein. Ballaststoffe erfüllen ihre Funktion größtenteils erst im Dickdarm und könnten zu Rei-

zungen des Ileostomas führen. Faserreiche Lebensmittel stellen ein Risiko für eine sogenannte Stoma-Blockade dar.

Lebensmittel mit stopfender Wirkung

Gemüse: Mais, Sellerie, gekochte Möhren, Rote-Bete-Saft, gekochte Kartoffeln

Obst: Bananen, geriebener Apfel, Rosen, Heidelbeeren

Getreideprodukte: Weißbrot (vom Vortag), Trockengebäck, Haferflocken, geschälter Reis, Teigwaren

Milchprodukte: gekochte Milch, trockener Käse (alter Gouda, Appenzeller, Gruyère ...)

Tee: Schwarztee (mindestens 4 Minuten ziehen lassen)

Sonstiges: geriebene Nüsse, Kokosflocken, Schokolade, Kakaopulver

Reduzieren Sie Lebensmittel, die eine abführende Wirkung zeigen: alkohol- und koffeinhaltige Getränke, Hülsenfrüchte, Zwiebeln, Kohlarten, Spinat, Bohnen, Trockenfrüchte (außer Rosen), scharf gebratene und gewürzte Lebensmittel

Lebensmittel, die Blähungen entgegenwirken:

Obst: Heidelbeeren, Heidelbeersaft

Milchprodukte: Joghurt (nicht wärmebehandelt!)

Tee: Kümmeltee, Fencheltee, Anistee

Gewürze: Kümmel

Reduzieren Sie Lebensmittel, die zu Blähungen führen:

kohlensäure- und koffeinhaltige Getränke, Alkohol, frisches Obst (Birnen), Rhabarber, Zwiebeln, Knoblauch, Hülsenfrüchte, Kohlsorten, Paprika, Spargel, Schwarzwurzeln, Pilze, Eier oder Lebensmittel mit Ei, z. B. Mayonnaise

Lebensmittel mit geruchshemmender Wirkung:

Gemüse: grüne Salate, Spinat, Mangold, Petersilie

Obst: Preiselbeeren/Preiselbeersaft

Milchprodukte: Joghurt

Reduzieren Sie Lebensmittel, die geruchsfördernd wirken:

Zwiebeln, Knoblauch, Kohlsorten, Bohnen, Spargel, Pilze, Schnittlauch, Eier oder Lebensmittel mit Ei, geräucherte Fleisch- und Fischwaren, fettreiche Speisen, Hartkäse und sehr reife Käsesorten, scharf gewürzte Lebensmittel



Möchten Sie den Flüssigkeitsverlust zum Teil mit Säften ausgleichen, verdünnen Sie diese und dicken Sie sie z. B. mit Schmelzhaferflocken, Hafer- oder Reisschleim an. Die Säfte werden dann oftmals besser vertragen.





Rezepte



Tomatensuppe mit Quarkklößchen



Zutaten (für 4 Personen)

Tomatensuppe:

1 EL Olivenöl
150 g Tomatenmark
500 g Tomaten
(oder Tomaten aus der Dose)
½ l Gemüsebrühe
1–2 cm Ingwerwurzel,
fein gerieben
½ Zitrone
½ Bd. Oregano
½ Bd. Basilikum
Pfeffer, Lorbeerblatt, Salz
1 Prise Zucker

Quarkklößchen:

20 g Butter, weich
40 g Magerquark
1 Eigelb
4 EL Weichweizengrieß
1 Eiweiß, steif geschlagen
Salz
frisch geriebene Muskatnuss
1 l Gemüsebrühe

Zubereitung

Tomatensuppe: Verwenden Sie frische Tomaten, überbrühen Sie diese mit kochendem Wasser und enthäuten Sie sie. Erhitzen Sie zwischenzeitlich das Olivenöl in einem Topf. Geben Sie das Tomatenmark hinzu und lassen Sie es kurz anschwitzen. Fügen Sie nun die abgezogenen und zerschnittenen Tomaten (oder die Tomaten aus der Dose) hinzu und dünsten Sie diese mit.

Geben Sie den Zitronensaft, den Ingwer, die Gewürze und die Kräuter hinein und gießen Sie die Gemüsebrühe dazu. Lassen Sie die Suppe ca. 15 Minuten zugedeckt köcheln, pürieren Sie sie und schmecken Sie alles ab.

Quarkklößchen: Rühren Sie die Butter mit dem Magerquark und dem Eigelb schaumig. Würzen Sie die Masse mit Salz und Muskatnuss. Ziehen Sie den Grieß unter und lassen Sie das Ganze etwa 30 Minuten ausquellen. Heben Sie den Eischnee vorsichtig unter, stechen Sie mit 2 feuchten Teelöffeln kleine Klößchen ab und lassen Sie diese für ca. 10 Minuten in siedender Gemüsebrühe ziehen.

Anrichten

Geben Sie die Tomatensuppe in Suppentassen. Nehmen Sie die Quarkklößchen mit einem Schaumlöffel vorsichtig aus der Brühe und geben Sie diese in die Tomatensuppe. Mit Kräutern garnieren.

Tipp: Benötigen Sie Energie und liegen keine Verdauungsprobleme bei Ihnen vor, können Sie der Suppe 100 ml Crème fraîche hinzufügen. Dadurch erhöht sich der Kaloriengehalt pro Person um 72 kcal. Des Weiteren können Sie 8 Esslöffel „Maltodextrin“ (siehe Seite 13) für das Rezept verwenden. So werden

Ihnen zusätzlich ca. 80 kcal pro Portion geliefert. Ihre Suppe hätte jetzt als kleine Zwischenmahlzeit 362 kcal.

Nährwerte pro Person

Energie: 210 kcal, Kohlenhydrate: 18 g, Eiweiß: 8 g, Fett: 10 g, Calcium: 86 mg, Vitamin E: 3 mg, Vitamin C: 56 mg



Zucchini-Reis-Suppe



Zutaten (für 4 Personen)

- 1 Zitrone, unbehandelt
- 1 l Hühnerbrühe
- 1 Lorbeerblatt
- 80 g Reis
- 200 g Zucchini
- 2 Eier
- 3 TL Dill, gehackt
- Salz, Pfeffer

Nährwerte pro Person

- Energie: 154 kcal
- Kohlenhydrate: 20 g
- Eiweiß: 8 g
- Fett: 3 g

Zubereitung

Reiben Sie die Schale der Zitrone vorsichtig ab, sodass die weiße Haut nicht mit entfernt wird. Pressen Sie die Zitrone anschließend aus. Lassen Sie die Brühe mit der Zitronenschale und dem Lorbeerblatt aufkochen. Kochen Sie den Reis darin in ca. 15 Minuten bissfest. Waschen Sie die Zucchini gut ab, geben Sie sie ganz in die Suppe und köcheln Sie diese weitere 5 Minuten darin. Schlagen Sie in der Zwischenzeit die Eier mit dem Zitronensaft, dem Dill und einem kleinen Schuss Suppe mit dem Schneebesen schaumig. Heben Sie die Zucchini aus der Suppe und schneiden Sie sie in dünne Scheiben. Rühren Sie nun nach und nach den Eierschaum vorsichtig in die Suppe. Schmecken Sie abschließend alles mit Salz und Pfeffer ab.

Anrichten

Geben Sie die Zucchinischeiben in tiefe Teller oder Suppenschalen und füllen Sie die Reissuppe darüber. Garnieren Sie mit etwas Dill.

Tipp: Benötigen Sie Energie und liegen keine Verdauungsprobleme bei Ihnen vor, können Sie der Suppe 100 ml Sahne hinzufügen. Dadurch erhöht sich der Kaloriengehalt pro Person um ca. 70 kcal. Des Weiteren können Sie 8 Esslöffel „Maltodextrin“ (siehe Seite 13) für das Rezept verwenden. So werden Ihnen zusätzlich ca. 80 kcal pro Portion geliefert. Ihre Suppe hätte jetzt als kleine Zwischenmahlzeit 304 kcal.



Bunter Couscous-Salat im Glas



Zutaten (für 4 Personen)

Dressing:

Salz
1 TL frisch gemahlener schw.
Pfeffer
2 Limetten
3–4 EL Orangensaft (frisch
gepresst)
1 EL flüssiger Honig
je 1 Bd. glatte Petersilie (oder
Koriander) und Basilikum
4 EL kaltgepresstes Olivenöl

Couscous-Salat:

200 g Couscous
250 ml kaltes Wasser
4 Tomaten
1 Salatgurke
1 Zucchini (evtl. gelb)

Nährwerte pro Person

Energie: 265 kcal
Kohlenhydrate: 27 g
Eiweiß: 3 g
Fett: 15 g
Calcium: 48 mg
Vitamin E: 2 mg
Vitamin C: 35 mg

Zubereitung

Dressing: Pressen Sie die Limetten aus und schmecken Sie den Saft mit Salz, Pfeffer, Orangensaft und Honig ab. Hacken Sie die Kräuter fein und geben Sie diese zu dem Dressing. Schlagen Sie das Öl kräftig darunter.

Salat: Geben Sie den Couscous in eine Schüssel, gießen Sie das Wasser hinz, rühren Sie um und lassen Sie alles ca. 15 Minuten ziehen, bis die Flüssigkeit ganz aufgesogen ist. In der Zwischenzeit waschen Sie die Zucchini, schneiden sie in kleine Würfel und backen diese im vorgeheizten Backofen auf einem mit Backpapier ausgelegten Blech für etwa 15 Minuten bei 200 °C. Überbrühen Sie die Tomaten einmal kurz mit kochendem Wasser und enthäuten Sie diese anschließend. Halbieren, entkernen und würfeln Sie nun die geschälten Tomaten. Schälen, halbieren, entkernen und würfeln Sie ebenfalls die Salatgurke.

Anrichten

Schichten Sie abwechselnd das bunte Gemüse und den Couscous in Gläser. Beträufeln Sie dabei jede Schicht mit etwas Dressing. Stellen Sie diese leckere Vorspeise bis zum Verzehr für mindestens 15 Minuten kühl.

Tipp: Ist Ihnen kaltgepresstes Olivenöl zu intensiv im Geschmack, so können Sie auch kaltgepresstes Sonnenblumen- oder Maiskeimöl verwenden.



Rote-Bete-Salat mit Mozzarella und Rucola



Zutaten (für 4 Personen)

4 Stück Rote Bete
2 EL Rapsöl
4 EL Zitronensaft
 $\frac{1}{4}$ TL Zucker
4 EL Gemüsebrühe
200 g Mozzarella-Kugeln
50 g Rucola
 $\frac{1}{2}$ Bd. Petersilie
40 g Parmesan, gehobelt
Pfeffer, Salz
4 Schaschlikspieße

Nährwerte pro Person

Energie: 285 kcal
Kohlenhydrate: 13 g
Eiweiß: 15 g
Fett: 18 g
Calcium: 42 mg
Vitamin B12: 1 µg
Vitamin C: 18 mg

Zubereitung

Kochen Sie die Rote Bete eine knappe Stunde. Schälen Sie diese und lassen Sie sie abkühlen. Schneiden Sie die Rote Bete in schmale Streifen, schwitzen Sie diese kurz in Rapsöl an und schwenken Sie sie in der Pfanne. Geben Sie den Zitronensaft, den Zucker und die Gemüsebrühe hinzu und lassen Sie alles ca. 2 Minuten köcheln. Schmecken Sie mit Salz und Pfeffer ab. Waschen und putzen Sie den Rucola. Stecken Sie die Mozzarella-Kugeln auf die Schaschlikspieße.

Anrichten

Verteilen Sie die warme Rote Bete auf den Tellern. Geben Sie den Rucola und die frische Petersilie dazu. Legen Sie die Mozzarella-Spieße an und hobeln Sie frischen Parmesan darüber.

Tipp: Statt Rapsöl passt auch hervorragend Kürbis- kern- oder Walnussöl.



Lachs auf Hüttenkäse mit Basilikumschaum



Zutaten (für 4 Personen)

- 1 Stück Kartoffel (ca. 80 g)
- 250 ml Gemüsebrühe
- ½ Bd. Basilikum
- 2 EL Olivenöl
- 2 EL Zitronensaft
- 600 g Lachskotelett (4 à 150 g)
- 300 g Hüttenkäse
- Salz, weißer Pfeffer

Nährwerte pro Person

- Energie: 350 kcal
- Kohlenhydrate: 7 g
- Eiweiß: 37 g
- Fett: 19 g
- Calcium: 97 mg
- Vitamin E: 4 mg
- Vitamin B12: 5 µg

Zubereitung

Schälen und zerschneiden Sie die Kartoffel. Garren Sie diese in der Gemüsebrühe. Hacken Sie das Basilikum und pürieren Sie es zusammen mit der gegarten Kartoffel und dem Kartoffelfond. Würzen Sie die Lachskoteletts mit Zitronensaft, Salz und Pfeffer. Dünsten Sie diese von jeder Seite in dem Olivenöl für ca. 7 Minuten. Lassen Sie anschließend die Koteletts auf Küchenpapier abtropfen. Erwärmen Sie vorsichtig den Hüttenkäse und schmecken Sie ihn ebenfalls mit etwas Salz, Zitronensaft und Pfeffer ab.

Anrichten

Verteilen Sie den Hüttenkäse auf Tellern. Setzen Sie die Lachskoteletts darauf und umgießen Sie alles mit dem Basilikumfond. Garnieren Sie mit einigen Basilikumblättchen.



Seezungen-Rouladen



Zutaten (für 4 Personen)

Seezungen-Rouladen:

4 Scheiben Seezunge (à 120 g)
60 g Emmentaler
½ Bd. Petersilie
½ Bd. Oregano
1 EL Kapern
30 g Semmelbrösel
2 EL Olivenöl
wenig Salz, Pfeffer,
Cayennepfeffer

Soße:

200 ml Sahne
½ TL Senf
2 cm Ingwer, frisch gerieben
1 TL Zitronensaft
1 Prise Zucker
Salz

Nährwerte pro Person

Energie: 351 kcal
Kohlenhydrate: 2 g
Eiweiß: 26 g
Fett: 26 g
Calcium: 247 mg
Vitamin E: 2 mg
Vitamin B12: 1 µg

Zubereitung

Seezungen-Rouladen: Hacken Sie die Kapern, die Petersilie und den Oregano. Erhitzen Sie 1 EL Olivenöl in einer Pfanne und schwitzen Sie die Semmelbrösel kurz an. Nehmen Sie die Pfanne vom Herd und rühren Sie die Kapern und die Kräuter darunter. Schmecken Sie mit den Gewürzen ab. Schneiden Sie nun den Emmentaler in dünne Scheiben. Bestreichen Sie die Fischfilets mit der Kräutermischung und belegen Sie sie anschließend mit den Käsescheiben. Rollen Sie den Fisch zu Rouladen und stecken Sie diese mit Zahnstochern fest. Garen Sie die Rouladen für etwa 8 Minuten rundum mit dem restlichen Olivenöl in einer Pfanne.

Soße: Nehmen Sie die Rouladen aus der Pfanne. Löschen Sie den Fischfond mit der Sahne ab, lassen Sie ihn etwas einreduzieren und schmecken Sie mit den anderen Zutaten die Soße ab.

Anrichten

Gießen Sie einen Spiegel von der Soße auf die Teller und verteilen Sie die Seezungen-Rouladen darauf. Garnieren Sie z. B. mit etwas Oregano.

Tipp: Wenn Sie unter Fettunverträglichkeit leiden: Braten Sie die Seezungen-Rouladen nicht in der Pfanne, sondern garen Sie sie in Alufolie im Backofen. Verwenden Sie für die Soße nicht Sahne, sondern Milch. Binden Sie die Soße mit Kartoffelstärke.



Vanille-Soufflé mit Beeren



Zutaten (für 4 Personen)

1 Vanilleschote
20 g Butter
150 ml Milch
(Bei Laktoseintoleranz verwenden Sie laktosefreie Milch.)
15 g Weichweizengrieß
3 Eier
40 g Zucker
½ Zitrone

Für die Soufflé-Förmchen:

Butter (oder laktosefreie Margarine)
Zucker

Fruchtsoße:

250 g Beeren-Mix
30 g Zucker
3 EL Wasser

Nährwerte pro Person

Energie: 243 kcal
Kohlenhydrate: 28 g
Eiweiß: 7 g
Fett: 10 g
Calcium: 87 mg

Zubereitung

Heizen Sie den Backofen auf 200 °C vor. Fetten Sie die Soufflé-Förmchen dick mit Butter ein und streuen Sie sie mit Zucker aus. Kochen Sie die Milch mit dem Mark und der Schale der Vanilleschote auf. Streuen Sie den Grieß unter Rühren ein und lassen Sie den Grießbrei unter ständigem Rühren etwa 10 Minuten ausquellen. Nehmen Sie ihn vom Herd, entfernen Sie die Vanilleschote und lassen Sie ihn unter Rühren abkühlen, sodass sich keine Haut bildet.

Trennen Sie die Eier und schlagen Sie die Eigelbe mit 20 g Zucker und dem Zitronensaft schaumig auf. Heben Sie den abgekühlten Grießbrei vorsichtig unter. Schlagen Sie die Eiweiße mit dem restlichen Zucker steif und heben Sie diese ebenfalls locker unter. Füllen Sie die Grießmasse in die vorbereiteten Förmchen. Backen Sie die Soufflés auf der unteren Schiene bei 200 °C für ca. 20–25 Minuten.

Kochen Sie 200 g Beeren mit 3 EL Wasser und 30 g Zucker einmal kurz auf und pürieren Sie diese.

Anrichten

Servieren Sie das Soufflé sofort nach dem Backen, da es rasch wieder zusammenfällt! Garnieren Sie mit den restlichen Beeren. Geben Sie die Fruchtsoße erst direkt vor dem Essen darüber.

Tipp: Benötigen Sie Energie und liegen keine Verdauungsprobleme bei Ihnen vor, können Sie der Fruchtsoße 100 ml Schlagsahne (auch laktosefrei erhältlich) hinzufügen. Dadurch erhöht sich der Kaloriengehalt pro Person um ca. 70 kcal. Ihr Soufflé hätte jetzt als kleine Zwischenmahlzeit 313 kcal.



Blaubeer-Parfait



Zutaten (für 4 Personen)

150 g Joghurt
1 TL Zitronensaft
1½ EL Zucker
2 Eiweiß
250 g Blaubeeren oder
gemischte Beeren

Nährwerte pro Person

Energie: 79 kcal
Kohlenhydrate: 11 g
Eiweiß: 3 g
Fett: 1 g
Calcium: 59 mg
Vitamin C: 20 mg

Zubereitung

Verrühren Sie den Joghurt mit dem Zitronensaft und 1 EL Zucker, bis sich der Zucker gelöst hat. Schlagen Sie das Eiweiß steif und heben Sie es vorsichtig unter. Geben Sie 100 g Beeren in den Joghurtschaum. Legen Sie eine Form oder 4 kleine Portionsförmchen mit Frischhaltefolie aus. So können Sie bequem das Parfait nach dem Gefrieren stürzen. Das Parfait sollte mindestens für 5 Stunden gefrieren. Pürieren Sie weitere 100 g Beeren, streichen Sie das Püree durch ein Sieb und schmecken Sie es mit dem restlichen Zucker ab.

Anrichten

Halten Sie die Parfaitförmchen kurz in heißes Wasser, stürzen Sie diese auf kleine Dessertteller und ziehen Sie die Folie ab. Reichen Sie die Fruchtsoße dazu und garnieren Sie mit den restlichen Beeren.

Tipp: Je nach Verträglichkeit können Sie die Hälfte des Joghurts durch Sahne ersetzen. Dadurch erhöht sich der Kaloriengehalt pro Person um ca. 60 kcal. Des Weiteren können 8 Esslöffel „Maltodextrin“ (siehe Seite 13) für das Rezept verwendet werden. So werden Ihnen zusätzlich ca. 80 kcal pro Portion geliefert.

Das Parfait hätte jetzt als kleine Zwischenmahlzeit 219 kcal.



Nussiger Obstsalat



Zutaten (für 4 Personen)

600 g Obst der Saison oder:

1 Orange
½ Mango
1 Apfel
150 g Erdbeeren
(frisch oder tiefgekühlt)
1 Pck. Vanillezucker
1 EL brauner Zucker
200 g Mascarpone
1 TL Zitronensaft
1 Prise Zimt
40 g Cashewkerne
4 EL Mandelplättchen
einige Blättchen frische Minze

Nährwerte pro Person

Energie: 386 kcal
Kohlenhydrate: 21 g
Eiweiß: 9 g
Fett: 27 g
Calcium: 99 mg
Vitamin E: 3 mg
Vitamin C: 62 mg

Zubereitung

Schälen Sie die Orange wie einen Apfel. Seien Sie großzügig dabei, so entfernen Sie gleichzeitig die weiße Haut. Fangen Sie den dabei abtropfenden Orangensaft in einer Schüssel auf. Filetieren Sie die Orange mit einem Messer so, dass Sie das Fruchtfleisch zwischen den feinen Häutchen herauschneiden. Verrühren Sie den aufgefangenen Orangensaft mit dem Mascarpone, dem Zitronensaft, dem Zucker und dem Vanillezucker und schmecken Sie die Creme mit Zimt ab. Schälen und würfeln Sie die Mango und den Apfel. Vierteln Sie die Erdbeeren. Rösten Sie in einer beschichteten Pfanne ohne Fettzugabe die Cashewkerne und die Mandelplättchen an, bis diese leicht nussig riechen.

Anrichten

Kühlen Sie 4 Dessertschälchen vor. Geben Sie zuerst die Mascarponecreme hinein und geben Sie anschließend die Orangenstückchen, die Erdbeeren und die Mango- und Apfelwürfel darüber. Garnieren Sie die Fruchtschälchen mit den gerösteten Nüssen. Frisch gehackte Minze ist ein schöner Farbtupfer und spendet zusätzlich ein interessantes Aroma.

Tipp: Leiden Sie unter Schluckstörungen während der Chemotherapie oder können Sie zurzeit nicht so gut kauen? Dann verwenden Sie anstatt ganzer Nüsse oder Mandelplättchen gemahlene Mandeln.



Alkoholfreier Fruchtcocktail „Aurora“



Zutaten (für 4 Personen)

400 g Himbeeren
2 EL Zitrone (Saft)
4 EL Ahornsirup oder Honig
400 ml Milch (oder bei Laktoseintoleranz Sojamilch)
1 EL Mandelmus

Nährwerte pro Person

Energie: 154 kcal
Kohlenhydrate: 20 g
Eiweiß: 4 g
Fett: 6 g
Calcium: 168 mg
Vitamin E: 1 mg
Vitamin C: 28 mg

Zubereitung

Pürieren Sie die Himbeeren mit einem Stabmixer. Mixen Sie nun alle Zutaten und schmecken Sie den Drink ab.

Anrichten

Servieren Sie „Aurora“ gut gekühlt.

Tipp: Benötigen Sie zusätzliche Energie? Dann können Sie dem Drink 2–3 EL „Maltodextrin“ (siehe Seite 13) pro Glas hinzufügen. Der Energiewert erhöht sich entsprechend um etwa 80–120 kcal pro Person.



Würziges Vollkornbrot mit angemachtem Ziegenfrischkäse



Zutaten (für 4 Personen)

4 Scheiben Vollkornbrot, fein gemahlen (Achten Sie darauf, dass es 1 Tag alt ist. Frisches und grobes Vollkornbrot ist schwerer verdaulich!)

2 EL Olivenöl

150 g Ziegenfrischkäse

2 Bd. frische Kräuter

oder

je ½ Bd. glatte Petersilie, Kernerbel, Dill, Schnittlauch

1 Zitrone, Fruchtsaft

Salz, schwarzer Pfeffer aus der Mühle

50 g gemischte Sprossen

Nährwerte pro Person

Energie: 217 kcal

Kohlenhydrate: 30 g

Eiweiß: 9 g

Fett: 7 g

Calcium: 41 mg

Vitamin E: 2 mg

Zubereitung

Waschen Sie die Kräuter, tupfen Sie diese trocken und schneiden Sie sie grob. Verrühren Sie den Ziegenfrischkäse mit dem Zitronensaft und den Kräutern. Schmecken Sie ihn mit wenig Salz und Pfeffer ab. Schneiden Sie das Vollkornbrot in dünne Scheiben, beträufeln Sie es mit dem Olivenöl und backen Sie es im Backofen bei 200 °C etwa 8–10 Minuten goldbraun. Bestreichen Sie das Brot mit dem angemachten Frischkäse und schieben Sie es weitere 2–3 Minuten in den Ofen.

Anrichten

Servieren Sie die noch warmen Brotscheiben mit den frischen Sprossen.

Tipps: Wer essbare Blüten im Garten hat (wie Kapuzinerkresse-, Ringelblumenblüten oder Gänseblümchen), kann damit raffiniert garnieren.

Zu viele Kräuter gekauft? So halten sie sich einige Tage frisch: Geben Sie die Kräuter in einen Gefrierbeutel mit etwas Wasser und pusten Sie den Beutel auf. Verschließen Sie diesen anschließend luftdicht und legen Sie ihn in den Kühlschrank.



Kerniges Haferbrot



Zubereitung

Zutaten (für 1 Laib)

1/4 l Buttermilch
125 g Magerquark
1 EL Öl
1 TL Salz
1 TL brauner Zucker oder Honig
30 g Sonnenblumenkerne
150 g zarte Haferflocken
150 g Weizenvollkornmehl
250 g Weizenmehl Type 550
1 Würfel Hefe
Fett für die Form
4 EL kernige Haferflocken

Nährwerte pro 100 g Brot (ca. 2 Scheiben)

Energie: 280 kcal
Kohlenhydrate: 42 g
Eiweiß: 12 g
Fett: 5 g
Calcium: 65 mg

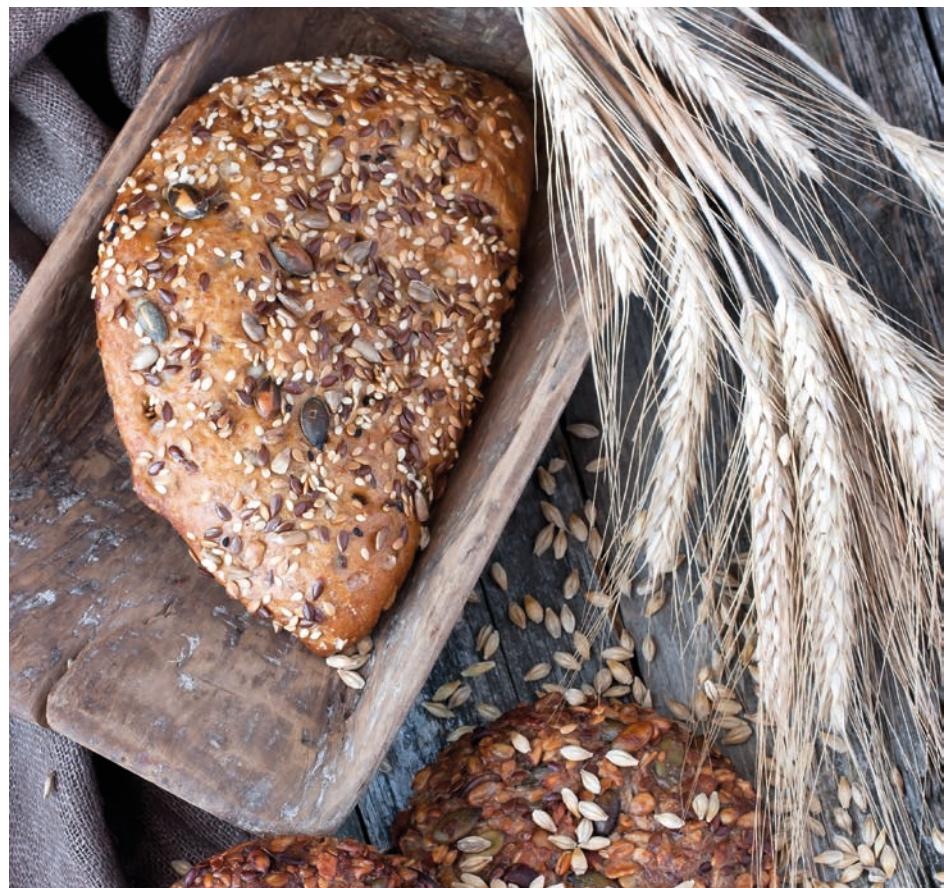
Erwärmten Sie die Buttermilch lauwarm. Geben Sie diese anschließend zusammen mit dem Magerquark, dem Öl, dem Salz, dem braunen Zucker, den Sonnenblumenkerne, den zarten Haferflocken und dem gesamten Mehl in eine Schüssel. Zerbröseln Sie die Hefe auf dem Weizenmehl. Verkneten Sie nun alle Zutaten mit einem Handrührgerät (verwenden Sie Knethaken) zu einem glatten Teig. Lassen Sie diesen an einem warmen Ort etwa 25 Minuten gehen und kneten Sie ihn noch einmal gut durch. Geben Sie den Teig nun in eine gefettete Form und lassen Sie ihn erneut für ca. 10 Minuten gehen. Bepinseln Sie das Brot mit etwas Wasser (dann wird es während des Backens nicht trocken) und bestreuen Sie es mit den kernigen Haferflocken. Backen Sie es goldgelb im vorgeheizten Ofen bei 200 °C für ca. 45–50 Minuten.

Tipps: Denken Sie daran: Ballaststoffe benötigen viel Flüssigkeit zum Ausquellen im Darm. Trinken Sie ausreichend! Und: 1–2 Tage altes Brot ist besser verträglich als frisch gebackenes!

Je höher der Typengrad des Mehles (z. B. Weizenmehl Type 1600), desto mehr Vitamine, Mineral- und Ballaststoffe enthält es. Nach einer Krebstherapie sollten Sie jedoch relativ langsam und individuell den Ballaststoffanteil in Ihrer täglichen Kost erhöhen. Dieses Rezept enthält etwa 1/3 reines Vollkornmehl. Steigern Sie diesen Anteil je nach Verträglichkeit nach und nach. Erhöhen Sie dem-

entsprechend die Menge an Buttermilch, sodass der Teig immer eine geschmeidige Konsistenz behält. Gewürze (z. B. gemahlener Koriander und gemahlener Kümmel) liefern einen herhaften

Geschmack. Auch Kräuter, wie Thymian, Oregano, Schnittlauch oder Salbei, bringen eine aromatische Abwechslung auf den Tisch.



Hilfreiche Adressen

Bundeszentrum für Ernährung (BZfE)

Heilsbachstraße 16
53123 Bonn
E-Mail: info@bzfe.de
www.bzfe.de, www.was-wir-essen.de
Verbraucheranfragen:
Telefon: 0228 / 24 25 26 27
E-Mail: info@verbraucherlotse.de

Darmkrebszentrale

www.darmkrebszentrale.de

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V. (dapo)

Ludwigstraße 65
67059 Ludwigshafen
Telefon: 0700 / 20 00 66 66
E-Mail: info@dapo-ev.de
www.dapo-ev.de

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)

Godesberger Allee 18
53175 Bonn
Telefon: 0228 / 37 76 - 600
Fax: 0228 / 37 76 - 800
www.dge.de

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.

Kuno-Fischer-Straße 8
14057 Berlin
Telefon: 030 / 32 29 329 - 0
Fax: 030 / 32 29 329 - 66
E-Mail: service@krebsgesellschaft.de
www.krebsgesellschaft.de

Deutsche Krebshilfe e. V.

Buschstraße 32
53113 Bonn
Telefon: 0228 / 7 29 90 - 0
Fax: 0228 / 7 29 90 - 11
E-Mail: deutsche@krebshilfe.de
www.krebshilfe.de

Familiärer Darmkrebs

Verbundprojekt der Deutschen Krebshilfe
www.hnpcc.de

Felix Burda Stiftung

Arabellastraße 27
81925 München
Telefon: 089 / 92 50 - 25 01
E-Mail: kontakt@felix-burda-stiftung.de
www.darmkrebs.de

Krebsinformationsdienst (KID) am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 280
69120 Heidelberg
Krebstelefon: 0800 / 420 30 40
(täglich von 8-20 Uhr)
E-Mail:

krebsinformationsdienst@dkfz.de
www.krebsinformationsdienst.de

Krebs-Kompass der Volker Karl Oehlrich-Gesellschaft e. V.

www.krebs-kompass.de

Krebs-Webweiser des Tumorzentrums Freiburg

www.uniklinik-freiburg.de/ccc/krebs-webweiser.html

Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)

Otto-Suhr-Allee 115
10585 Berlin
Telefon: 030 / 31 01 89 - 60
E-Mail: selbsthilfe@nakos.de
www.nakos.de

Netzwerk gegen Darmkrebs e. V.

Arabellastraße 27
81925 München
Telefon: 089 / 92 50 - 17 48
Fax: 089 / 92 50 - 27 13
www.netzwerk-gegen-darmkrebs.de

Tumorzentrum Freiburg - CCCF

Universitätsklinikum Freiburg
Hugstetter Straße 49
79106 Freiburg
Infotelefon: 0761 / 270 71 - 510
oder - 570 (Mo-Fr von 8-16 Uhr)
Fax: 0761 / 270 33 98 0
E-Mail: tumorzentrum@uniklinik-freiburg.de
Telefon Krebsberatungsstelle:
0761 / 270 77 500
Fax: 0761 / 270 77 53 0
E-Mail: krebsberatungsstelle@uniklinik-freiburg.de
www.uniklinik-freiburg.de/ccc

Webguide Patienteninformation – Beratungs- und Hilfsangebote

E-Mail: auskunft@patiententelefon.de
www.patiententelefon.de

Ihre Notizen

Herausgeber

Roche Pharma AG
Grenzach-Wyhlen

Gestaltung lege artis, Münster

Fotos ©iStockphoto.com/ElenaGaak, ©iStockphoto.com/SolisImages, ©iStockphoto.com/Chris Gramly, ©iStockphoto.com/IPGGutenbergUKLtd, ©iStockphoto.com/robynmac, ©iStockphoto.com/hlphoto, ©iStockphoto.com/OlgaMiltsova, ©iStockphoto.com/Ryzhkov, ©iStockphoto.com/aluxum, ©iStockphoto.com/Ryzhkov, ©iStockphoto.com/Ina Peters, ©iStockphoto.com/monkeybusinessimages, ©iStockphoto.com/daffodilred, ©iStockphoto.com/webphotographeer, ©iStockphoto.com/ShyMan, ©iStockphoto.com/Maria_Lapina, ©Diana Vyshniakova/www.fotolia.com, ©iStockphoto.com/OlgaLepeshkina, ©iStockphoto.com/nataliaspb, ©iStockphoto.com/arsenik, ©iStockphoto.com/Sarsmis, ©iStockphoto.com/VeselovaElena, ©iStockphoto.com/coramueller, ©iStockphoto.com/PGoodie76, ©iStockphoto.com/fotandy, ©iStockphoto.com/amberto4ka

Illustration Roche Pharma AG

© 2018

www.roche.de

Die verwendeten Bilder dienen Illustrationszwecken. Bei den abgebildeten Personen handelt es sich um Fotomodelle.