



www.AktivMitKrebs.de

AKTIV LEBEN MIT KREBS

TIPPS FÜR EINEN GESUNDEN LEBENSSTIL

AKTIV LEBEN MIT KREBS ist ein Programm des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen Dresden (NCT/UCC) in Kooperation mit der Brandenburgischen TU Cottbus-Senftenberg (BTU), gefördert durch die Deutsche Krebshilfe.

Herausgeber

Stiftung Deutsche Krebshilfe
Buschstraße 32
53113 Bonn
Telefon: 0228 / 7 29 90-0
deutsche@krebshilfe.de
www.krebshilfe.de

Präventionszentrum des Nationalen Centrums für
Tumorerkrankungen Dresden (NCT/UCC)
Fetscherstraße 74
01307 Dresden
info@nct-dresden.de
www.krebszentrum.de, www.nct-dresden.de

Fachliche Beratung

BEWEGUNG

Prof. Dr. Joachim Wiskemann – *AG Onkologische Sport- und Bewegungstherapie, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT) Universitätsklinikum Heidelberg (UKHD) und Netzwerk OnkoAktiv*

Prof. Dr. Freerk Baumann – *AG Onkologische Bewegungsmedizin, Centrum für Integrierte Onkologie (CIO) der Uniklinik Köln*

ERNÄHRUNG

Ingeborg Rötzer – *Nationales Centrum für Tumorerkrankungen (NCT), Bereich Ernährungstherapie*

Manja Büchner – *Praxis für Ernährungstherapie Anne Güldner*

NICHTRAUCHEN

Prof. Dr. Dirk Koschel – *Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, Medizinische Klinik I, Bereich Pneumologie; Fachkrankenhaus Coswig, Abteilung Innere Medizin/Pneumologie, Ostdeutsches Lungenzentrum*

Dr. Sören Kuitunen-Paul – *Technische Universität Chemnitz, Professur für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Raucherambulanz Chemnitz (RAC)*

SONNENSCHUTZ

Prof. Dr. Eckhard Breitbart – *Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Prävention e. V. (ADP)*

Prof. Dr. Friedegund Meier – *Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Hauttumorzentrum am NCT/UCC*

Text und Redaktion

Präventionszentrum des NCT/UCC: Dr. Friederike Stölzel, Dr. Nadja Knauthe, Michaela Wolff, Melanie Glausch, Marianne de Schultz

Fotos

NCT/UCC (© Friederike Stölzel, Nadja Knauthe); Rauchfrei App; iStock.com (© ola_p, JulijaDmitrijeva, demaerre, PeopleImages, skynesher, gilaxia, FatCamera, courtneyk, FG Trade, SilviaJansen, nd3000, RyanKing999, AlexRaths, Petar Chernae, Halfpoint, Di_Studio, caoyu36, Ridofranz, davidmartyn, gpointstudio, Adene Sanchez, BartekSzewczyk, alvarez, gorodenkoff, Anastasiia Stiahailo); Pexels.com (© Oleg Magni); Pixabay.com (© Alexas_Fotos, silviarita, Letti-S, Hermann, jplenio, Bob_Dmyt, TerriC); Unsplash (© nordwood)

Gestaltung

Ketchum GmbH, Dresden

Kooperation

Für die BTU, Fachgebiet Gesundheitswissenschaften: Prof. Dr. Jacob Spallek, Dr. Sandra van Eckert

Stand Juli 2023; Auflage 1/2023

Art.-Nr. 5700013

Informationsbroschüre für Patientinnen und Patienten



BEWEGUNG



ERNÄHRUNG



NICHTRAUCHEN



SONNENSCHUTZ



KREBSFRÜHERKENNUNG

Inhalt

Ihr Einstieg in einen gesunden Lebensstil	7
Selbsttest Lebensstil	8
Videos zu den Lebensstil-Bereichen	11

BEWEGUNG

13



Die Rolle von Bewegung und Sport bei Krebs	14
Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?	16
Was kann ich selbst tun?	18
Wie kann ich mich motivieren?	24
Informieren Sie sich	26

ERNÄHRUNG

29



Die Rolle der Ernährung bei Krebs	30
Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?	32
Was kann ich selbst tun?	36
Wie kann ich mich motivieren?	40
Informieren Sie sich	42

NICHTRAUCHEN 45



Die Rolle von Nichtrauchen bei Krebs	47
Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?	48
Was kann ich selbst tun?	51
Wie kann ich mich motivieren?	60
Informieren Sie sich	62

SONNENSCHUTZ 65



Die Rolle von Sonnenschutz bei Krebs	67
Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?	68
Was kann ich selbst tun?	72
Wie kann ich mich motivieren?	77
Informieren Sie sich	78

KREBSFRÜHERKENNUNG 81



Auch ein Thema für Krebspatienten	82
Quellen	84

Lesehinweise

- Damit unsere Broschüren besser lesbar sind, verzichten wir darauf, gleichzeitig männliche und weibliche Sprachformen zu verwenden. Sämtliche Personenbezeichnungen schließen selbstverständlich **alle Geschlechter** ein.
- Wir verweisen in dieser Broschüre in **orangefarbenen Kästen** auf **weiteres Material auf unserer Webseite**.
- In **blauen Kästen** finden Sie **weiterführende Informationen und empfehlenswerte Angebote sowie Kontakte und Bestellinformationen**.

Ist dabei eine Webadresse angegeben, können Sie mit Ihrer Handykamera in einer dafür installierten App den QR-Code am Seitenrand scannen.

Zum Beispiel:

www.AktivMitKrebs.de



- Mit einer Uhr sind die Seiten gekennzeichnet, die spezifische Informationen für die Situation **während der Behandlung** oder **nach der Behandlung** geben. Seiten ohne die Uhr enthalten allgemeine Informationen.

Ihr Einstieg in einen gesunden Lebensstil

Die Diagnose Krebs verändert häufig das ganze Leben. Sie hat nicht nur Auswirkungen auf den Körper, sondern auch auf die Psyche und die Lebensqualität. Studien zeigen, dass ein gesunder Lebensstil während der Behandlung und in der Nachsorge sehr hilfreich sein kann und dass es sich lohnt, selbst aktiv zu werden. Doch Veränderungen fallen einem nicht immer leicht. Wer von uns kennt ihn nicht, den inneren Schweinehund oder andere Hürden? Diese Broschüre kann Sie auf dem Weg zu einem gesunden Lebensstil unterstützen – während und nach der Krebstherapie.



BEGRÜSSUNG

Dr. Friederike Stölzel

www.AktivMitKrebs.de



Aktiv leben mit Krebs konzentriert sich dabei auf die Lebensstilbereiche Bewegung, Ernährung, Nichtrauchen und Sonnenschutz. Zu jedem Thema gibt es aktuelle, wissenschaftlich fundierte Empfehlungen. Zahlreiche Tipps zeigen, wie Sie diese Empfehlungen im Alltag umsetzen und Hürden meistern können. Kurze Videos begleiten alle Kapitel.

Alle Videos finden Sie online unter: www.AktivMitKrebs.de

Los geht es mit einem kurzen Selbsttest zu den Lebensstilfaktoren. Und dann entscheiden Sie: Was können und was möchten Sie umsetzen? Wir wünschen Ihnen dafür viel Erfolg und gutes Gelingen!

Selbsttest Lebensstil

Mit den folgenden Fragen finden Sie heraus, in welchem der vier Bereiche Bewegung, Ernährung, Nichtrauchen und Sonnenschutz Sie am besten unterstützt werden können.

Bestehen seit der Krebserkrankung Probleme, zum Beispiel beim Essen, oder haben Sie Schwierigkeiten, Ihr Gewicht zu halten? Oder haben Sie Schmerzen bei Bewegung? In diesen Fällen und bei anderen Beschwerden im Zusammenhang mit der Erkrankung oder Behandlung empfehlen wir Ihnen, sich direkt mit Ihrem Arzt auszutauschen.

1. Schritt

Kreuzen Sie die Fragen an, die Sie mit **Ja** beantworten:

BEWEGUNG



- Bewegen Sie sich an mindestens drei Tagen für mindestens 30 Minuten so sehr, dass Sie leicht ins Schwitzen und aus der Puste kommen?
- Trainieren Sie mindestens zweimal pro Woche Ihre Muskelkraft?
- Schätzen Sie sich so ein, dass Sie sich auch in Ihrem Alltag ausreichend bewegen, zum Beispiel Treppen steigen oder Fahrrad fahren?
- Verbringen Sie weniger als vier Stunden am Tag im Sitzen?

ERNÄHRUNG



- Essen Sie täglich mindestens drei Hände voll Gemüse und zwei Portionen Obst?
- Essen Sie wöchentlich höchstens zwei Portionen Fleisch und möglichst wenig Wurst?
- Trinken Sie überwiegend zuckerfreie Getränke, beispielsweise Wasser, ungesüßte Tees oder Saftschorlen?
- Gönnen Sie sich täglich höchstens eine kleine Portion Süßes oder sehr Fettiges, wie zum Beispiel Chips?



Die Online-Version des Selbsttests finden Sie unter:
www.AktivMitKrebs.de



NICHTRAUCHEN



- Sind Sie Nichtraucher?
- Bleiben Sie auch bei Feiern oder anderen Anlässen rauchfrei?
- Vermeiden Sie Verdampfer, Tabakerhitzer oder andere Tabakprodukte?

SONNENSCHUTZ



- Schützen Sie sich im Urlaub vor der Sonne mit entsprechender Kleidung, einer Kopfbedeckung und Sonnencreme?
- Achten Sie auch im Alltag auf Sonnenschutz, zum Beispiel bei der Arbeit, beim Sport oder beim Spazieren gehen?
- Suchen Sie zum Schutz vor der Sonne Schatten oder meiden Sie die Mittagssonne?
- Achten Sie im Alltag schon ab April auf Sonnenschutz?

In welchem Bereich haben Sie noch „Luft“ nach oben?

2. Schritt

Werten Sie den Selbsttest aus.

Zählen Sie pro Bereich, wie viele Fragen Sie mit **Ja** beantwortet haben.

Haben Sie in einem Bereich **alle Fragen mit Ja** beantwortet?

→ Herzlichen Glückwunsch, Sie machen schon Vieles richtig!

Haben Sie in einem Bereich **nicht alle Fragen mit Ja** beantwortet?

→ In diesem Bereich ist noch ‚Luft nach oben‘ und Veränderungen können hilfreich sein.

Haben Sie nur wenige Kreuze in einem Bereich, lassen Sie sich nicht entmutigen!

3. Schritt

Gibt es für Sie noch **gelbe** Bereiche, dann empfehlen wir Ihnen bei Veränderungen des Lebensstils, den Schwerpunkt auf diese zu legen. Wählen Sie zunächst nur ein Thema aus, setzen Sie sich anfangs kleine Ziele und verlangen Sie nicht zu viel von sich selbst.

Womit möchten Sie starten?

BEWEGUNG NICHTRAUCHEN ERNÄHRUNG SONNENSCHUTZ

4. Schritt

Schauen Sie sich nun online das kurze **Video** zum Thema an (siehe gegenüberliegende Seite) und informieren Sie sich dann im entsprechenden **Kapitel** in der Broschüre. Wenn Sie keinen Online-Zugang haben, starten Sie gleich mit der Broschüre.

Videos zu den Lebensstil-Bereichen

BEWEGUNG



Prof. Dr. Freerk Baumann & Prof. Dr. Joachim Wiskemann

„Bewegung ist so wichtig
wie ein Krebsmedikament.“

<https://aktivmitkrebs.de/bewegung> —>



ERNÄHRUNG



Diätassistentin Manja Büchner

„Eine ausgewogene Ernährung soll nicht nur
gesund sein – sie sollte auch schmecken.“

<https://aktivmitkrebs.de/ernaehrung> —>



NICHTRAUCHEN



Prof. Dr. Dirk Koschel

„Ein Rauchstopp kann herausfordernd sein,
aber es lohnt sich immer.“

<https://aktivmitkrebs.de/nichtrauchen> —>



SONNENSCHUTZ



Prof. Dr. Friedegund Meier

„Sonnenschutz kann durch die Krebstherapie
besonders wichtig werden.“

<https://aktivmitkrebs.de/sonnenschutz> —>





BEWEGUNG





Kein einzelnes Medikament kann die vielfältigen positiven Wirkungen von körperlicher Aktivität erzeugen.

Die Rolle von Bewegung und Sport bei Krebs

Wissenschaftlichen Studien zufolge haben Bewegung und Sport während und nach der Krebsbehandlung zahlreiche positive Effekte auf den Körper, die Seele und das soziale Wohlbefinden. Insgesamt können Betroffene durch körperliche Aktivität ihre Lebensqualität verbessern.

Was können Sie mit Bewegung und Sport für den Körper erreichen?

- Die körperliche Fitness und Muskelkraft erhalten und verbessern
- Nebenwirkungen der Krebstherapie, wie beispielsweise Polyneuropathien und körperliche Abgeschlagenheit, verringern
- Die Durchführung von einigen onkologischen Therapien erleichtern/verbessern
- Das Risiko für andere Krankheiten senken (zum Beispiel Herz-Kreislauf-Erkrankungen)
- Das Gewicht regulieren

Was können Sie mit Bewegung und Sport für die Psyche erreichen?

- Chronische Erschöpfung (Fatigue Syndrom), Depressivität, Ängstlichkeit und Schlafstörungen verringern
- Die Stimmung verbessern
- Die Krankheitsbewältigung erleichtern und ein Gefühl der Kontrolle über die Erkrankungssituation erlangen
- Das Selbstvertrauen aufbauen

Was können Sie mit Bewegung und Sport auf sozialer Ebene erreichen?

- Den Kontakt zu anderen fördern und soziale Abgeschlossenheit abbauen
- Erfahrungen und Informationen mit anderen austauschen
- Gleichgesinnte treffen und Gruppenzugehörigkeit erleben
- Die Lust, etwas zu tun und aktiv zu sein (die Motivation), steigern
- Spaß und Freude erleben

Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?

Grundsätzlich ist körperliche Aktivität in jedem Stadium einer Krebserkrankung möglich, sicher und empfehlenswert. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass Sie sich vorher mit dem behandelnden ärztlichen Fachpersonal abstimmen und von ausgebildeten Sport- oder Physiotherapeuten betreut werden.

Ärztliche Zustimmung, bevor Sie mit körperlicher Aktivität beginnen

Holen Sie sich von Ihrem behandelnden Arzt Rat zu den Themen Bewegung, Sport und körperliche Aktivität bei Krebs. Eine Untersuchung zur Sporttauglichkeit ist ebenfalls empfehlenswert. Als Anlaufpunkt eignen sich Fachärzte für Innere Medizin mit der Zusatzbezeichnung Sportmedizin. Bewegung kann auch in Vorbereitung auf eine Behandlung (Prähabilitation) einen positiven Einfluss haben und zum Beispiel bestimmte Nebenwirkungen verringern.

Umfang der körperlichen Aktivität

Wenn Sie bisher eher wenig aktiv waren, ist es das wichtigste Ziel, Ihren Alltag aktiver zu gestalten.

Generell sollten Krebserkrankte pro Woche mindestens 150 Minuten moderat körperlich aktiv sein, dazu zweimal wöchentlich kräftigende Übungen für die Hauptmuskulatur und tägliche Dehnübungen durchführen. Zur Planung einer individuellen Sport- und Bewegungstherapie gibt es inzwischen spezifische Empfehlungen.

Den individuellen Zustand berücksichtigen

Der körperliche Zustand kann sich im Laufe der onkologischen Behandlung stark verändern. Bei bestimmten Beschwerden gibt es spezielle Bewegungsempfehlungen, um die Symptomatik zu reduzieren. Dazu gehören Fatigue, Depressivität, Ängstlichkeit, Lymphödeme, eine eingeschränkte körperliche Funktion oder eine reduzierte

Lebensqualität. Wer unter solchen Beschwerden leidet, sollte ärztlichen Rat suchen oder eine individuelle onkologisch-sportwissenschaftliche Beratung in Anspruch nehmen. Individuelle Trainingspläne berücksichtigen den Einfluss der Therapie auf die eigene Belastungsgrenze und Beschwerden. Sie können nachweislich zu Verbesserungen führen.

Mischung aus Ausdauer und Kraft

Empfehlenswert ist vor allem eine Mischung aus Ausdauer- und Krafttraining. Ausdauertraining steigert die Herz-Kreislauf-Funktion und Krafttraining stärkt die Muskeln.

Körperliche Bewegung und Alltagsaktivität

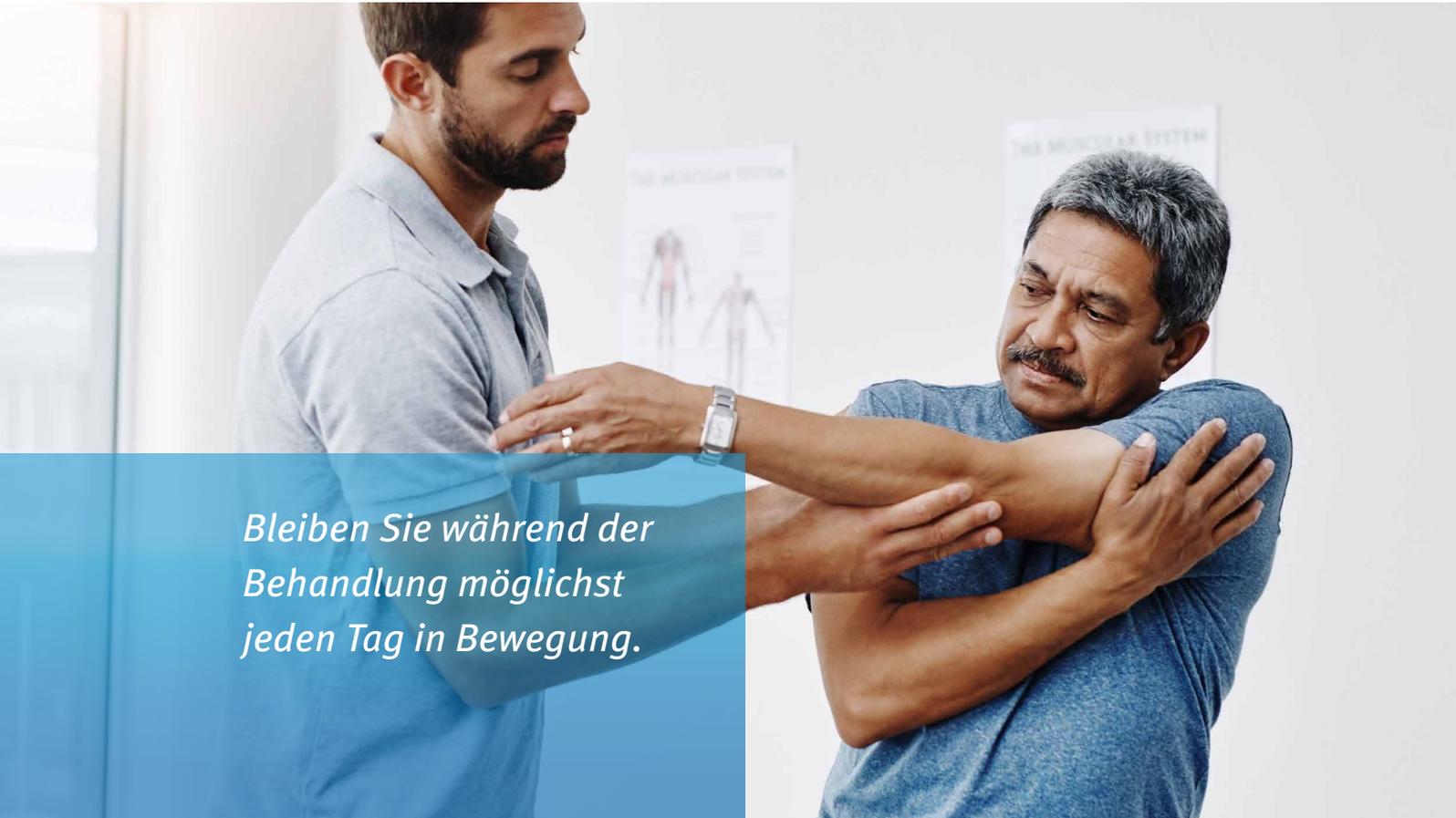
Zu einem körperlich aktiven Lebensstil zählt neben der sportlichen Aktivität auch die Alltagsaktivität. Man kann beispielsweise die Treppe anstatt des Aufzugs nutzen, zum Bäcker laufen oder eine Haltestelle vor dem Zielpunkt aus dem Bus steigen. Viele Menschen verbringen täglich viele Stunden im Sitzen. Es wird empfohlen, die Sitzdauer zu reduzieren, indem man zwischendurch aufsteht, sich streckt oder auch einmal im Stehen arbeitet.

Lassen Sie sich bei krebsbedingten Beschwerden wie zum Beispiel Fatigue sporttherapeutisch beraten.



Was kann ich selbst tun?

Während und eine Zeit nach der Krebstherapie lässt die Leistungsfähigkeit durch die Behandlung und die Krankheit selbst oftmals nach. Bereits einfache, alltägliche Tätigkeiten können damit für Sie enorm anstrengend sein. Führen Sie sich vor Augen, dass jede Bewegung besser ist als keine, auch wenn es nur kleine Bewegungseinheiten oder ein kurzer Spaziergang sind.

A photograph showing a physical therapist (a man with a beard in a light grey polo shirt) assisting an elderly man (with grey hair and a mustache in a blue t-shirt). The therapist is gently holding the man's right arm, possibly demonstrating a movement or providing support. In the background, there are posters on the wall, one of which is titled 'THE MUSCULAR SYSTEM'.

Bleiben Sie während der Behandlung möglichst jeden Tag in Bewegung.

Bewegung und Sport während der Behandlung

Bewegen Sie sich bereits während der Krebsbehandlung möglichst jeden Tag. Idealerweise erhalten Sie von erfahrenen Physio- und Sporttherapeuten eine maßgeschneiderte Bewegungstherapie mit individuellen fachlichen Anleitungen. Suchen Sie sich ansonsten ärztlichen Rat oder andere onkologische Sportangebote.

Berücksichtigen Sie bei der Wahl der Sportart Ihre individuelle Situation und tasten Sie sich langsam und vorsichtig an die Bewegungen heran. Übertreiben Sie Ihre körperlichen Aktivitäten nicht und überlasten Sie sich nicht.

Besonderheiten während der Akutbehandlung

Während der Akutbehandlung gibt es verschiedene Situationen und Faktoren, bei denen Vorsicht geboten ist. Wenn diese Punkte auf Sie zutreffen, sprechen Sie vor dem Sporttreiben unbedingt mit Ihrem Arzt:

- Akute Infektionen oder hohe Infektionsgefahr
- Geringe Anzahl an roten Blutkörperchen oder an Blutgerinnungsfaktoren

- Starke Schmerzen unbekannter Ursache
- Erkrankungen wie zum Beispiel Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Gelenkentzündungen
- Gewichtsverlust: Hier ist zu klären, ob Bewegung oder Schonung sinnvoller ist, da der Körper durch Sport mehr Energie verbraucht

Eine individuelle fachliche Anleitung durch einen Sport- oder Physiotherapeuten ist bei folgenden Beschwerden nötig:

- Unmittelbar nach Operationen
- Bei Knochenmetastasen
- Bei Lymphödemen
- Bei einem künstlichen Darmausgang (Stoma)
- Bei Inkontinenz
- Bei Problemen mit dem Gleichgewicht oder Gefühlsstörungen in Händen und Füßen (Polyneuropathien)

Nach der Behandlung

Bewegung und Sport nach der Behandlung

Im Anschluss an die Krebsbehandlung ist eine Rehabilitation empfehlenswert. In der Rehaklinik wird die Bewegungstherapie fortgeführt und beinhaltet oft vermehrt sportliche Elemente. Zudem werden auch Bewegungsprogramme angeboten wie Nordic Walking oder Yoga.

Wenn Sie wieder zu Hause sind, können Sie die Übungen der Bewegungstherapie oder aus den Sportkursen regelmäßig in den Alltag einbauen. Wir empfehlen Ihnen, den Schwung zu nutzen und am Ball zu bleiben. Vor allem, wenn Sie Probleme mit dem inneren Schweinehund haben, ist es ratsam, sich einer Sportgruppe anzuschließen. Für Krebskranke nach der Rehabilitationsphase bieten sich hierfür Rehabilitations-Sportgruppen oder sogenannte Krebsportgruppen an.

Rehabilitations-Sportgruppen

Rehabilitationssport wird von qualifizierten Übungsleitern unter fachlicher Anleitung durchgeführt und findet ein- bis zweimal pro Woche statt. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob Sie am Rehabilitationssport teilnehmen können. Dann kann er diesen verordnen. Niedergelassene Ärzte füllen dazu das Muster 56 (für gesetzlich Versicherte) aus, welches von der Krankenkasse genehmigt werden muss. Die ärztlichen Fachkräfte in der Rehaklinik füllen die Verordnung G 850 aus.

Krebsportgruppen sind Rehabilitations-Sportgruppen, die sich speziell an Krebspatienten richten. So ist das Übungsprogramm an die Bedingungen von Krebserkrankungen angepasst.

Der ärztlich verordnete Rehabilitationssport hat das Ziel, die Eigenverantwortung für die Gesundheit zu stärken und zum langfristigen und selbständigen Bewegungstraining zu motivieren.

Rehabilitations-Sportgruppen in Ihrer Umgebung finden Sie über Kontakte der Landessportbünde und Behindertensportverbände in den Ländern sowie auf der Bewegungslandkarte des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB).

Bewegungslandkarte (BELA) des DOSB:

<https://bewegungslandkarte.de>

Kontakte sind gelistet unter:

www.dbs-npc.de/rehasportgruppen.html

Telefonischer Ansprechpartner ist bundesweit der Deutsche Behindertensportverband:

02234/6000 0





Breitensport und Gesundheitssportangebote

Weitere Sportangebote finden Sie in Sportvereinen, professionellen Sportstudios, Volkshochschulen und bei Krankenkassen. Krankenkassen informieren über wohnortnahe Präventions-

angebote und erstatten in der Regel die Kosten mit 80 bis 100 Prozent. Auch ein individuelles Training ist möglich, zum Beispiel in professionellen Sportstudios.



Das Qualitätssiegel **SPORT PRO GESUNDHEIT** des Deutschen Olympischen Sportbundes und der Bundesärztekammer zertifiziert darüber hinaus empfehlenswerte Sportangebote.

Angebote in Ihrer Nähe können Sie finden unter:
<https://suche.service-sportprogesundheit.de>



*Vergessen Sie nicht,
Ihre Haut vor der Sonne
zu schützen, wenn Sie
im Freien Sport treiben.*

(siehe Kapitel „SONNENSCHUTZ“)

Weitere Initiativen zur Bewegungsförderung in der Onkologie

Das **Netzwerk OnkoAktiv** ist ein stetig wachsendes deutschlandweites Netzwerk, welches onkologische Patienten spezifisch berät und wohnortnah an zertifizierte Trainings- und Therapieeinrichtungen vermittelt. Dafür zertifiziert und schult OnkoAktiv interessierte Trainings- und Therapieeinrichtungen im Kontext der onkologischen Sport- und Bewegungstherapie für die Phase der Akutbehandlung, Rehabilitation und Nachsorge je nach Bedarf. Die Vermittlung von Patienten erfolgt über regionale OnkoAktiv Zentren (zum Beispiel onkologische Spitzenzentren), wobei die individuelle Situation jedes Patienten im Vordergrund steht, so dass ein auf den Einzelnen bestmöglich abgestimmtes Training empfohlen und durchgeführt werden kann.

Auf der Website www.netzwerk-onkoaktiv.de erhalten Sie Informationen und Kontakte zu **wohnortnahen Onko-Aktiv Sport- und Bewegungsangeboten**.

Telefon: 06221/56 5918

E-Mail: onkoaktiv@nct-heidelberg.de



Die **Onkologische Trainings- und Bewegungstherapie (OTT)** wird ebenfalls individuell an die Erkrankten und ihre spezifischen Bedürfnisse angepasst. Das Trainingsangebot richtet sich an Patienten während einer medizinischen Therapie und in der Nachsorge sowie Betroffene mit chronischem und palliativem Krankheitsverlauf. Durchgeführt wird das Training von dafür spezialisierten Physio- und Sporttherapeuten an medizinischen Kraft- und Ausdauertrainingsgeräten.

Die **OTT-Therapeuten** finden Sie auf der Website: <https://cio.uk-koeln.de/leben-mit-krebs/bewegung/ott-therapeutensuche>

Telefon: 0221/478 32993

E-Mail: ott@uk-koeln.de



Kein Verzicht auf Sportarten

Vielleicht fragen Sie sich: Sind bestimmte Sportarten besonders gut für mich? Muss ich auf einige verzichten? Grundsätzlich lässt sich dazu sagen: Es gibt keine verbotenen Sportarten oder Bewegungsformen. Es sind lediglich einige empfehlenswerter als andere. Denn wir wissen, dass Betroffene unterschiedlich auf bestimmte Bewegungsformen und Sportarten reagieren.

Passen Sie Ihren Sport an Ihre persönliche Situation und Ihre Erkrankung an, vor allem bei weniger empfehlenswerten Bewegungsformen. Dazu zählen zum Beispiel Sportarten, die einen intensiven Körperkontakt mit sich bringen und bei denen der Wettkampf besonders betont wird. Hier besteht die Gefahr, dass Sie sich überlasten, stürzen und verletzen. Vor allem bei Osteoporose kann das gefährlich sein. Im Falle von Tumoren des Magen-Darm-Traktes sollten Sie starke ruckartige, reißende Bewegungen eher vermeiden, damit Sie Ihre Operationswunde nicht unnötig belasten. Bei Knochenmetastasen sollten Sie Rücksprache mit einem Orthopäden oder Sportmediziner halten, welche Belastungen und Bewegungen unbedenklich sind.



Wie kann ich mich motivieren?

Hier geben wir Ihnen Tipps zum Aufraffen und Dranbleiben.

Was sind Ihre persönlichen Gründe, körperlich aktiv zu sein?

Nehmen Sie sich ein wenig Zeit, um Ihr „inneres Ziel“ zu erkennen. Manche möchten fitter werden, neue Kontakte knüpfen oder wieder selbständiger werden. Wenn es Ihnen einmal schwerfällt, sich zum Sport zu motivieren, kann es Ihnen helfen, sich an Ihre Ziele zu erinnern.

Machen Sie sich einen Plan.

Legen Sie genau fest, welchen Sport Sie wann, wo und mit wem durchführen möchten. Je konkreter Ihr Plan, desto wirkungsvoller ist er. Hängen Sie Ihren schriftlichen Plan in der Wohnung auf, so haben Sie ihn immer vor Augen.

Welche Sportart möchten Sie ausüben?

Bei der Wahl des Bewegungsprogramms sollten Sie Ihre eigenen Vorlieben oder Abneigungen berücksichtigen. Wählen Sie einen Sport, der Ihnen Spaß macht.

Erkennen Sie Hindernisse, die Sie vom Sport abhalten können.

Jeder von uns kennt es aus dem Alltag: Man nimmt sich etwas vor und setzt es dann doch nicht um. Das liegt an Hindernissen, die man aber mit ein wenig Vorbereitung aus dem Weg räumen kann.

„Allein Sport treiben ist schwer?“

Fällt es Ihnen schwer, sich allein zu motivieren, können Sie sich einen Sportpartner suchen. Fragen Sie Partner, Freunde oder Kollegen und treffen Sie sich regelmäßig zum Sport. Die Hürde, dass Sie absagen, ist dann deutlich höher. Alternativ empfehlen wir Ihnen: suchen Sie sich einen Sportkurs in der Gruppe.

„Keine Zeit für Bewegung?“

Geben Sie dem Sport die gleiche Priorität wie anderen Terminen. Tragen Sie Ihren Sporttermin in Ihren Kalender ein, so wird der Sport nicht von Arbeit und Familie verdrängt.



Auch Stubenhocker und Couchpotatoes können es schaffen, sich mehr zu bewegen! Gut ist: Sport hebt die Stimmung und bringt uns zum Lächeln. Suchen Sie Aktivitäten, die Ihnen gefallen.

„Einmal zu Hause, mach’ ich keinen Sport mehr?“

Sich zu Hause zu motivieren, zum Sportkurs aufzubrechen, kann schwer sein. Oft ist die Couch zu verlockend. Verbinden Sie deshalb Ihre Sporttermine mit Verabredungen außer Haus oder dem Gang zur Arbeit.

„Ich hab’ die Sportsachen vergessen?“

Möchten Sie am nächsten Tag Sport machen, sollten Sie am Abend Ihre Trainingskleidung bereitlegen. Oder Sie wollen am Abend trainieren, dann nehmen Sie die Sportsachen mit zur Arbeit. Zwischen Ihnen und dem Sport darf es so wenig

Hindernisse wie möglich geben. So hat der innere Schweinehund keine Chance.

Um motiviert am Ball zu bleiben, führen Sie ein Bewegungstagebuch.

Dokumentieren Sie handschriftlich oder digital Ihre körperlichen Bewegungen und wie Sie sich nach dem Sport gefühlt haben. So können Sie Ihre Fortschritte sehen, und Sie stellen fest, dass Sie kleine Motivationskrisen überwinden können.

Informieren Sie sich

Die Broschüre **„Bewegung und Sport bei Krebs – Die blauen Ratgeber 48“** der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft informiert, welche sportlichen Aktivitäten für Krebsbetroffene möglich sind. Dabei geht es im Schwerpunkt um das Sporttreiben und die Bewegungstherapie in der Rehabilitation.



Online verfügbar unter: www.krebshilfe.de/infomaterial

Telefon: 0228/729 900

E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de



Die Broschüre **„Sport, Bewegung und Krebs“** des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen Heidelberg und dem Netzwerk OnkoAktiv bietet vielseitige Informationen zu Wissenschaft und Anwendung von körperlicher Aktivität bei Krebs.



Online verfügbar unter: https://netzwerk-onkoaktiv.de/downloads_medien

Telefon: 06221/56 5918

E-Mail: onkoaktiv@nct-heidelberg.de



Neben den auf der vorherigen Seite genannten Broschüren und Internetseiten empfehlen wir folgende weiterführende Literatur:

- › Onlineangebot des Krebsinformationsdienstes des Deutschen Krebsforschungszentrums:
„Bewegung und Sport: Tipps für Krebspatienten. Wann nützt körperliche Aktivität, wann kann sie schaden?“

Verfügbar unter:

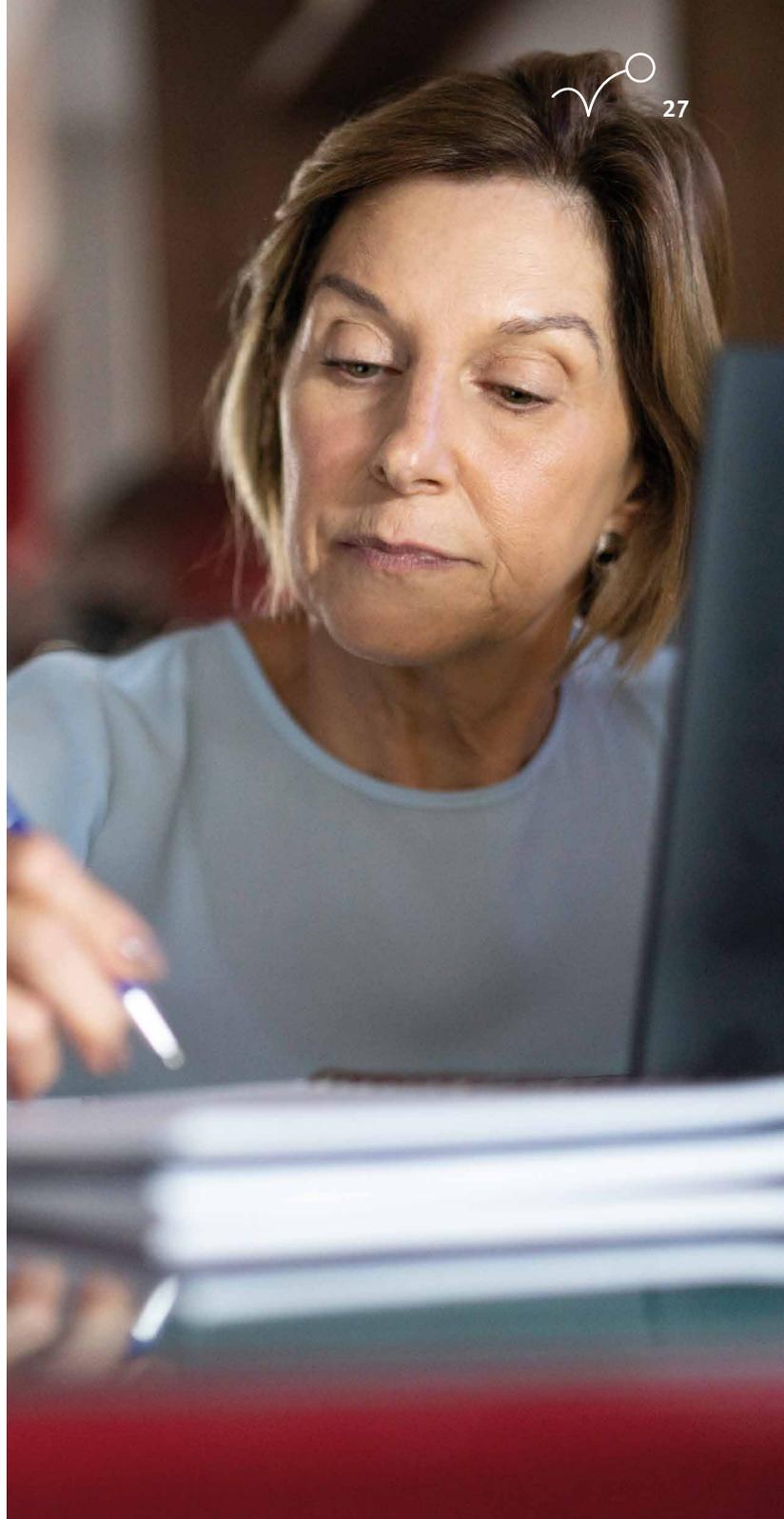
www.krebsinformationsdienst.de/leben/alltag/sport-nach-krebs.php

- › Onlineangebot des Deutschen Behindertensportverbands mit **allgemeinen Informationen zum Rehabilitationssport**

Verfügbar unter:

www.dbs-npc.de/rehabilitationssport.html

Das **INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe** bietet persönliche Beratung kostenfrei unter **0800/8070 8877** (montags – freitags: 8 – 17 Uhr) oder krebshilfe@infonetz-krebs.de.





ERNÄHRUNG



Die Rolle der Ernährung bei Krebs

Im Verlauf einer Krebserkrankung und Therapie können verschiedene unerwünschte Begleiterscheinungen auftreten wie Appetitlosigkeit, Geschmacksveränderungen, Übelkeit und Durchfall. Nicht nur deshalb hat eine gesunde, bedarfsdeckende und schmackhafte Ernährung während und nach der Krebsbehandlung einen ganz besonderen Stellenwert.

Fast die Hälfte aller Krebspatienten verliert im Verlauf ihrer Krebserkrankung ungewollt an Gewicht, was sogar bis zur Mangelernährung führen kann. Bei der sogenannten „Tumorkachexie“ werden Fett- und Muskelmasse abgebaut. Dies kann sich ungünstig auf Therapie und Prognose auswirken. Bei vielen Erkrankten beginnt der Gewichtsverlust bereits vor der Diagnosestellung. Betroffen sind vor allem Patienten mit Leberkrebs, Lungenkrebs, Speiseröhrenkrebs, Krebs im Kopf- und Halsbereich sowie mit Tumoren des oberen Verdauungstraktes wie zum Beispiel Magenkrebs.

Auf der anderen Seite nehmen manche Erkrankte während der Krebsbehandlung zu oder waren bereits vor der Diagnose übergewichtig.

Mit einer ausgewogenen und bedarfsdeckenden Ernährung während einer Krebserkrankung können Sie einen wichtigen Beitrag dazu leisten:

- Ihren Körper ausreichend mit Nährstoffen zu versorgen
- Beschwerden zu lindern
- Nebenwirkungen der Therapie zu reduzieren oder zu vermeiden
- Ein stabiles Körpergewicht zu halten oder zu erreichen
- Ihr Immunsystem zu unterstützen
- Ihre Lebensqualität zu verbessern



*Eine gesunde, bedarfsdeckende
und schmackhafte Ernährung
hat einen ganz besonderen
Stellenwert während und nach
der Krebsbehandlung.*



Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?

Grundsätzlich gilt: Was für gesunde Menschen als gesunde Ernährung zählt, ist auch für Menschen mit einer Krebserkrankung gültig. Zusätzliche spezifische Ernährungsempfehlungen unterscheiden sich, je nachdem, ob man sich in der Krebsbehandlung befindet oder die Therapie bereits abgeschlossen ist. Das Ziel ist jedoch immer, eine ausgewogene Ernährung für die jeweilige Situation zu erreichen.



Vorsicht bei „Krebsdiäten“

Nach allem, was die Wissenschaft heute weiß, gibt es keine Ernährungsform oder „Krebsdiät“, mit der sich eine Krebserkrankung gezielt bekämpfen oder heilen lässt. Zusätzlich sind „Krebsdiäten“ oft zu einseitig oder enthalten strenge Vorgaben, die zu einem Mangel führen und den Betroffenen schädigen können.

Nahrungsergänzungsmittel nur in bestimmten Situationen sinnvoll

Nahrungsergänzungsmittel enthalten einen oder mehrere Stoffe, die auch in der Nahrung vorkommen, dies jedoch in einer konzentrierteren Form. Dazu gehören auch Tabletten mit Vitaminen und Mineralstoffen. Eine generelle Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln während einer Krebserkrankung wird von Experten nicht empfohlen.

In einzelnen Erkrankungsphasen können Nahrungsergänzungsmittel sinnvoll sein, um Mangelzustände zu verhindern. Zu hohe Dosen können jedoch den Körper schädigen sowie die Wirksamkeit der Chemo- und Strahlentherapie vermindern. Deshalb sollten eine Einnahme und die genaue Dosis in Verbindung mit der Kontrolle des Blutspiegels ärztlich abgeklärt werden.

Unausgewogene Ernährung durch Superfoods und andere Lebensmittel mit „besonderer“ Wirkung

Immer wieder hören Sie in den Medien von Lebensmitteln, die gegen Krebs wirken sollen. Dazu gehören unter anderem Himbeeren, Aroniasaft, grüner Tee oder Superfoods wie Chia-Samen. Generell spricht nichts gegen den Verzehr dieser Lebensmittel. Jedoch sind manche Empfehlungen wie beispielsweise „zu jeder Mahlzeit“ zu einseitig und bergen das Risiko einer unausgewogenen Ernährungsweise.

Zusammenfassend ist in den meisten Fällen eine an die Situation angepasste, abwechslungsreiche, ausgewogene Ernährung am gesündesten. Hinterfragen Sie bei Krebsdiäten, Nahrungsergänzungsmitteln und Superfoods vielversprechende Zusicherungen. Wenden Sie nur in Absprache mit Ihrem Arzt oder im Rahmen einer Ernährungsberatung spezielle Ernährungskonzepte an.



Ernährung während der Behandlung

Die Ernährung von Menschen mit einer Krebserkrankung sollte durchgehend Aufmerksamkeit erhalten, um mögliche Störungen frühzeitig zu erkennen. Auswirkungen der Erkrankung und Nebenwirkungen der Therapie führen häufig zu einer Mangelernährung. Wesentliche Probleme sind eine unzureichende Aufnahme von Nahrung, eine eingeschränkte körperliche Aktivität sowie Veränderungen im Stoffwechsel. Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass jedoch auch Übergewicht zusätzlich die Lebensqualität bei bestehender Krebserkrankung verschlechtern kann. Grundsätzlich soll eine ausreichende Energie- und Eiweißzufuhr gesichert werden. Häufig haben Patienten insbesondere einen erhöhten Bedarf an Eiweiß. Gewichtsverlust ist oft ein Hinweis, dass keine ausreichende Versorgung mit Energie und Eiweiß besteht. Eine professionelle Ernährungsberatung sollte therapiebegleitend erfolgen und die Ernährung ist der jeweiligen Situation anzupassen. Es ist wichtig, Symptome, wie zum Beispiel Übelkeit oder Schluckbeschwerden,

zu lindern. Weitere Maßnahmen können Trinknahrung oder eine künstliche Ernährung darstellen.

Die Patientenleitlinien des „Leitlinienprogramms Onkologie“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V., der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und der Deutschen Krebshilfe können Ihnen – für verschiedene Krebsarten – Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag geben. Informationen auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft unterstützen Sie darin, im Gespräch mit Ihrem Arzt die „richtigen“ Fragen zu stellen. Ebenfalls finden Sie hier weiterführende Beratungs- und Hilfsangebote.

Alkoholkonsum während der Behandlung

Grundsätzlich gilt: Trinken Sie wenig oder am besten keinen Alkohol. Während der Therapie kann er sogar die Wirkung einiger Medikamente beeinflussen.



Sie können die **Patienten- und Gesundheitsleitlinien** unter www.krebshilfe.de/infomaterial herunterladen oder kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen:

Telefon: 0228/729 900

E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de



Ernährung nach der Behandlung

Nachdem Sie Ihre Krebstherapie abgeschlossen haben, gelten für Sie in Bezug auf Ihre Ernährung dieselben Empfehlungen wie für Gesunde: Ihre Lebensmittelauswahl sollte grundsätzlich vielfältig sein, das heißt möglichst aus unter-

schiedlichen Energie- und Nährstofflieferanten bestehen. Auch sollte das, was Sie an Energie aufnehmen, in etwa dem entsprechen, was Sie an Energie verbrauchen. Beschwerden beim Essen oder mit der Verdauung sowie Über- beziehungsweise Untergewicht sollten mit dem behandelnden Arzt abgeklärt werden.

Was kann ich selbst tun?

Experten empfehlen Betroffenen eine gesunde, ausgewogene Lebensmittelauswahl mit möglichst vielen verschiedenen Energie- und Nährstofflieferanten, um den Bedarf an Eiweißen, Fetten und Kohlenhydraten sowie Vitaminen, Mineralstoffen, sekundären Pflanzenstoffen und Ballaststoffen zu decken.





Achten Sie auf Ihr Körpergewicht während der Behandlung

Stellen Sie einen ungewollten Gewichtsverlust fest, versuchen Sie, Ihr Körpergewicht stabil zu halten oder wieder an Gewicht zuzunehmen. Es kann jedoch auch zu einer schnellen, ungewollten Gewichtszunahme kommen. Holen Sie in beiden Fällen bei den ersten Anzeichen ärztlichen Rat ein und sprechen Sie gegebenenfalls mit einem

Ernährungstherapeuten. Ihr Körper benötigt nun eine besondere Energie- und Nährstoffzufuhr. Wenn Sie übergewichtig sind, sollten Sie mit Ihrem behandelnden Arzt klären, ob langfristig eine Gewichtsreduktion ratsam ist. Die Zeit während der Behandlung ist meist nicht geeignet für eine Gewichtsabnahme.

Ernährung bei spezifischen Beschwerden

Bei bestimmten Beschwerden finden Sie detaillierte Empfehlungen in der Broschüre „**Ernährung bei Krebs – Die blauen Ratgeber 46**“ der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Krebsgesellschaft. Dies betrifft die Bereiche Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit und Übelkeit, Geschmacksstörungen, Kau- und Schluckbeschwerden, trockener Mund, Entzündungen im Mundbereich, Sodbrennen, Durchfall, Verstopfung, Beschwerden nach Entfernung des Magens, nach (Teil-)Entfernung der Bauchspeicheldrüse, nach Operationen am Dünndarm, nach Operationen am Dickdarm, bei künstlichem Darmausgang und bei Knochenmarktransplantation.

Wenn Sie Interesse an einer **Ernährungsberatung** haben, sollten Sie Ihren Arzt sowie Ihre Krankenkasse ansprechen. Die finanzielle Erstattung oder Bezuschussung variiert je nach Krankenkasse.

Den Ratgeber können Sie unter www.krebshilfe.de/infomaterial herunterladen oder kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen:

Telefon: 0228/729 900

E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de



Kontakt Daten zu **qualifizierten Ernährungsberatern** erhalten Sie über den Berufsverband Oecotrophologie e.V. unter www.vdoe.de/beruf/vdoe-expertensuche oder Telefon: 030/235 983 280

sowie über den Verband der Diätassistenten – Deutscher Bundesverband e.V. unter www.vdd.de oder Telefon: 0201/946 853 70



Nach der Behandlung

Ernährung nach der Behandlung

Wenn Sie Probleme mit der Ernährung haben oder wenn Sie Fragen zur Ernährung haben und eine Beratung wünschen, wenden Sie sich an einen qualifizierten Ernährungsberater unter den auf den vorderen Seiten des Kapitels genannten Berufsverbänden der Oecotrophologen oder Diätassistenten.

Die 10 Regeln der DGE

Wie Sie eine vollwertige Kost umsetzen können, hat die Deutsche Gesellschaft für Ernährung auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse in zehn Regeln formuliert. Passen Sie Ihre Lebensmittelauswahl auch in der Nachsorge immer Ihrer Verdauungsleistung und Beschwerden an, insbesondere wenn Sie eine größere Operation im Magen-Darm-Trakt hatten. Sprechen Sie darüber mit Ihrem Arzt oder Ernährungstherapeuten.

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 drei Portionen Gemüse und zwei 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. Mit tierischen Lebensmitteln die Auswahl ergänzen

Essen Sie Milch- und Milchprodukte wie Joghurt und Käse täglich, Fisch ein- bis zweimal pro Woche. 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. Am besten Wasser oder 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 das Verbrennen von Lebensmitteln.

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 zum Beispiel öfter zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren.

Alkoholkonsum nach der Behandlung

Alkohol schadet der Gesundheit in jeder Menge. Trinken Sie deshalb wenig oder am besten keinen Alkohol.

Hinweise, wie Sie weniger Alkohol konsumieren sowie Grenzwerte für einen risikoarmen Konsum finden Sie im Präventionsfaltblatt „Prozentrechnung – Weniger Alkohol – Mehr Gesundheit“.



Sie können es unter www.krebshilfe.de/infomaterial herunterladen oder kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen:

Telefon: 0228/729 900

E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de



*Essen Sie fünf Handvoll
Obst und Gemüse am Tag.*



Wie kann ich mich motivieren?

Die eigene Ernährung langfristig gesund und ausgewogen zu gestalten, kann manchmal herausfordernd sein. Zudem hängen Ernährung und Psyche eng miteinander zusammen. Wenn wir uns wohlfühlen, haben wir Appetit und lernen, das Essen zu genießen. Wir geben Ihnen Tipps, wie Sie Freude an einer ausgewogenen Ernährung finden.



Kochabende mit der Familie bieten eine gute Möglichkeit, neue, gesunde Rezepte zu probieren.



Setzen Sie sich kleine Ziele.

Werfen Sie nicht gleich alle Essgewohnheiten über Bord. Fangen Sie klein an. Nehmen Sie sich zunächst nur vor, was Sie auch schaffen können, zum Beispiel dreimal am Tag Gemüse und zweimal am Tag Obst zu essen. Fällt Ihnen das nicht mehr schwer, gehen Sie ein weiteres Ziel an.

Machen Sie sich einen praktikablen Plan.

Haben Sie tagsüber keine Zeit, sich Obst und Gemüse zuzubereiten, arbeiten Sie vor. Waschen und schneiden Sie Gemüse und Obst am Morgen oder am Abend zuvor, dann haben Sie es griffbereit, wenn der erste Hunger kommt. Oder kaufen Sie alternativ Obst und Gemüse, welches wenig Aufwand macht: beispielsweise Mandarinen und Äpfel, fertige Salate mit einer geeigneten Soße oder Gemüse in Snackdosen.

Suchen Sie sich Mitstreiter.

Fehlt Ihnen allein die Motivation, empfehlen wir Ihnen, sich Mitstreiter zu suchen. Fragen Sie Partner, Freunde oder Kollegen und verabreden Sie sich zu Kochabenden. Besuchen Sie Ernährungs- und Kochkurse, zum Beispiel an der Volkshochschule.

Halten Sie sich die Vorteile vor Augen.

Denken Sie daran, was Ihnen eine ausgewogene Ernährung für Vorteile bringt. Zum Beispiel sind Obst und Gemüse kalorienarm, machen satt und sind reich an Ballast- und Nährstoffen, die gut für den Körper sind.

Dokumentieren Sie Veränderungen.

Notieren Sie, welche Veränderungen Sie bei sich feststellen. Haben Sie mehr Energie? Schlafen Sie besser? Beachten Sie, dass sich Veränderungen erst nach einiger Zeit zeigen werden. Die Dokumentation hilft Ihnen, kleine Motivationskrisen zu überwinden.

Belohnen Sie sich.

Stellen Sie sich eine Belohnung für das Durchhalten in Aussicht, wenn Sie Ihr Ziel erreicht haben. Wenn Sie es zum Beispiel geschafft haben, vier Wochen lang täglich ausreichend Obst und Gemüse zu essen, gönnen Sie sich einen Kinobesuch.

Auf Rückschläge gefasst sein.

Veränderungen stellen sich nicht von heute auf morgen ein. Bleiben Sie auch bei einem Ausrutscher am Ball.

Informieren Sie sich

Neben den auf den vorherigen Seiten genannten Broschüren und Internetseiten empfehlen wir folgende weiterführende Literatur:

- › Onlineangebot der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE):
„Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE“
Verfügbar unter:
www.dge.de/10regeln
- › Onlineangebot des Onko-Internetportals:
„Nahrungsergänzungsmittel bei der Krebsterapie: Sinnvolle Ergänzung oder unterschätzte Gefahr?“
Verfügbar unter:
www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/bewusst-leben/nahrungsergaenzung-in-der-krebstherapie.html
- › Onlineangebot des Eat What You Need e.V. mit **Rezepten für die Ernährung bei Krebs**
Verfügbar unter:
www.was-essen-bei-krebs.de/rezepte
- › Onlineangebot des Krebsinformationsdienstes des Deutschen Krebsforschungszentrums:
„Ernährung für Tumorpatienten: Essen und Trinken bei Krebs“
Verfügbar unter:
www.krebsinformationsdienst.de/leben/alltag/ernaehrung/index.php
- › **„Ernährung und Krebsvorbeugung“**
Verfügbar unter:
www.krebsinformationsdienst.de/vorbeugung/krebs-vorbeugen/ernaehrung-praevention/index.php
- › Broschüre der Kassenärztlichen Bundesvereinigung: **„Ernährung. Möglichkeiten der Beratung und Therapie, Tipps für die Praxis und Beispiele“**
Verfügbar unter:
www.vdd.de/fileadmin/downloads/Service_Brosch%C3%BCre/Webversion_PraxisWissen_Ern%C3%A4hrung_neu.pdf

Das **INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe** bietet persönliche Beratung kostenfrei unter **0800/8070 8877** (montags – freitags: 8 – 17 Uhr) oder krebshilfe@infonetz-krebs.de.





NICHTRAUCHEN



Weltweit zeigen viele Studien die schädliche Wirkung des Tabakkonsums. Ein Rauchstopp lohnt sich in jedem Fall. Egal, ob Sie erst seit kurzem oder schon seit Jahrzehnten rauchen: Durch den Rauchstopp gewinnen Sie mehrere Lebensjahre zurück, auch im höheren Alter.

Schon kurze Zeit nach der letzten Zigarette steigt die Sauerstoffaufnahme der Lunge. Ein Rauchstopp kann so die Kurzatmigkeit verringern und die Lungenfunktion stärken. Der Blutdruck sinkt und die Immunreaktion verbessert sich wieder. Auch die Stimmung und das Stressempfinden verändern sich langfristig positiv. So führt die innere Umstellung nach einem Rauchstopp zu einem freieren Leben ohne „Zigaretten-Stress“.

Zudem haben Sie wieder mehr Geld für andere Dinge übrig: Wenn Sie täglich eine Schachtel geraucht haben, sparen Sie bei einem Rauchstopp pro Jahr mindestens 2.300 Euro. Was könnten Sie sich hierfür alles leisten? Rechnen Sie doch einmal mit dem Ersparnisrechner nach!



Sie finden den **Ersparnisrechner** unter:
www.rauchfrei-info.de

Phasen, die von großen Herausforderungen geprägt sind, können Verhaltensänderungen erleichtern. Bei einer Krebserkrankung kann ein Rauchstopp besonders wichtig sein.

Die Rolle von Nichtrauchen bei Krebs

Wenn Sie an Krebs erkrankt sind oder waren, empfiehlt sich ein Rauchstopp besonders. Einerseits kann damit die Therapie unterstützt werden, andererseits trägt der Rauchstopp zur Vorbeugung der Beschwerden und Erkrankungen bei, die mit dem Rauchen verbunden sind.

Studien zeigen, dass gerade während und nach einer Krebstherapie die Vorteile eines Rauchstopps zahlreich sein können:

- Das Komplikationsrisiko für bevorstehende Operationen sinkt und der Heilungsverlauf kann sich insgesamt verbessern. Wunden heilen schneller.
- Medikamente belasten den Stoffwechsel weniger. Bei Schmerzen helfen bereits geringere Mengen an Schmerzmitteln.
- Der Körper wird leistungsfähiger und der Allgemeinzustand verbessert sich.
- Verbesserter Appetit, bessere Stimmung und Schlaf sowie eine verringerte Müdigkeit tragen zu einer erhöhten Lebensqualität bei.

Insgesamt ist es möglich, dass man besser auf die Therapie anspricht und Nebenwirkungen reduziert werden. Die Effekte eines Rauchstopps sind dabei auch von der Art der Krebserkrankung abhängig. Ein Rauchstopp lohnt sich in jedem Fall!



Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?

Mit dem Rauchen aufzuhören, ist nicht leicht. Bleiben Sie nicht allein beim Rauchstopp. Holen Sie sich die bestmögliche Unterstützung und bereiten Sie sich vor. Es gibt zahlreiche erprobte und wirksame Methoden.

Rauchstopp – Der Tag des Aufhörens

Wenn Sie sich einen festen Tag vornehmen, an dem Sie Ihre letzte Zigarette rauchen, können Sie sich ganz auf die Vorbereitung des konsequenten Rauchstopps konzentrieren. Dabei vermeiden Sie den Stress, nur wenige Zigaretten am Tag rauchen zu können.

Am besten eignet sich ein Termin für den Rauchstopp innerhalb der nächsten 10 bis 14 Tage. In dieser Zeitspanne können Sie die Bereitschaft zum Rauchausstieg gut aufrecht erhalten und sich ausreichend darauf vorbereiten. Stehen Sie vor der Operation eines Tumors, wird empfohlen, vier bis acht Wochen vor dem Termin mit dem Rauchen aufzuhören. Steht Ihnen ein Aufenthalt im Krankenhaus oder einer Reha-Klinik bevor, nutzen Sie diesen als Start, rauchfrei zu werden.

Sprechen Sie den Rauchstopp bei der Aufnahme an und lassen Sie sich vom Klinikpersonal beraten und unterstützen.

Nutzen Sie Angebote zur Raucherentwöhnung

Wenn Sie nur gering abhängig sind, kann eine klare Entscheidung, auf das Rauchen zu verzichten, schon ausreichen. Wenn Sie allerdings unter einer mittleren oder starken Abhängigkeit leiden beziehungsweise den Rauchausstieg schon mehrmals versucht haben, bieten Angebote zur Raucherentwöhnung eine hilfreiche Unterstützung. Bei einer mittleren Abhängigkeit können Sie zunächst einfache Angebote zum Rauchausstieg nutzen. Dazu gehören zum Beispiel Raucherentwöhnungsprogramme in Form von Broschüren, im Internet

oder als Apps, telefonische Beratungen oder Kurzberatungen. Bei einer starken Abhängigkeit sind intensivere verhaltenstherapeutische Gruppenangebote empfehlenswert. Werden Sie nach der Teilnahme an einem Kurs in einer Gruppe wieder rückfällig, empfiehlt sich eine verhaltenstherapeutische Einzelbehandlung. Von Aversionstherapien, bei denen das Rauchen mit unangenehmen Reizen verbunden wird, wird hingegen abgeraten.

Eine Nikotinersatztherapie oder eine medikamentöse Behandlung kann die Raucherentwöhnung erleichtern. Wenn Sie schon an den Folgen des Rauchens leiden beziehungsweise stark oder sehr stark abhängig sind, sollten Sie die Verwendung medikamentöser Unterstützung mit Ihrem Arzt abklären.

Sie haben schon früher einmal aufgehört oder es versucht? Prima, dann kennen Sie schon einige Wege, die Ihnen geholfen haben. Oder Sie haben gelernt, was für Sie nicht mehr in Frage kommt, und können sich nun neuen Möglichkeiten zuwenden. Wichtig ist, dass man es probiert.

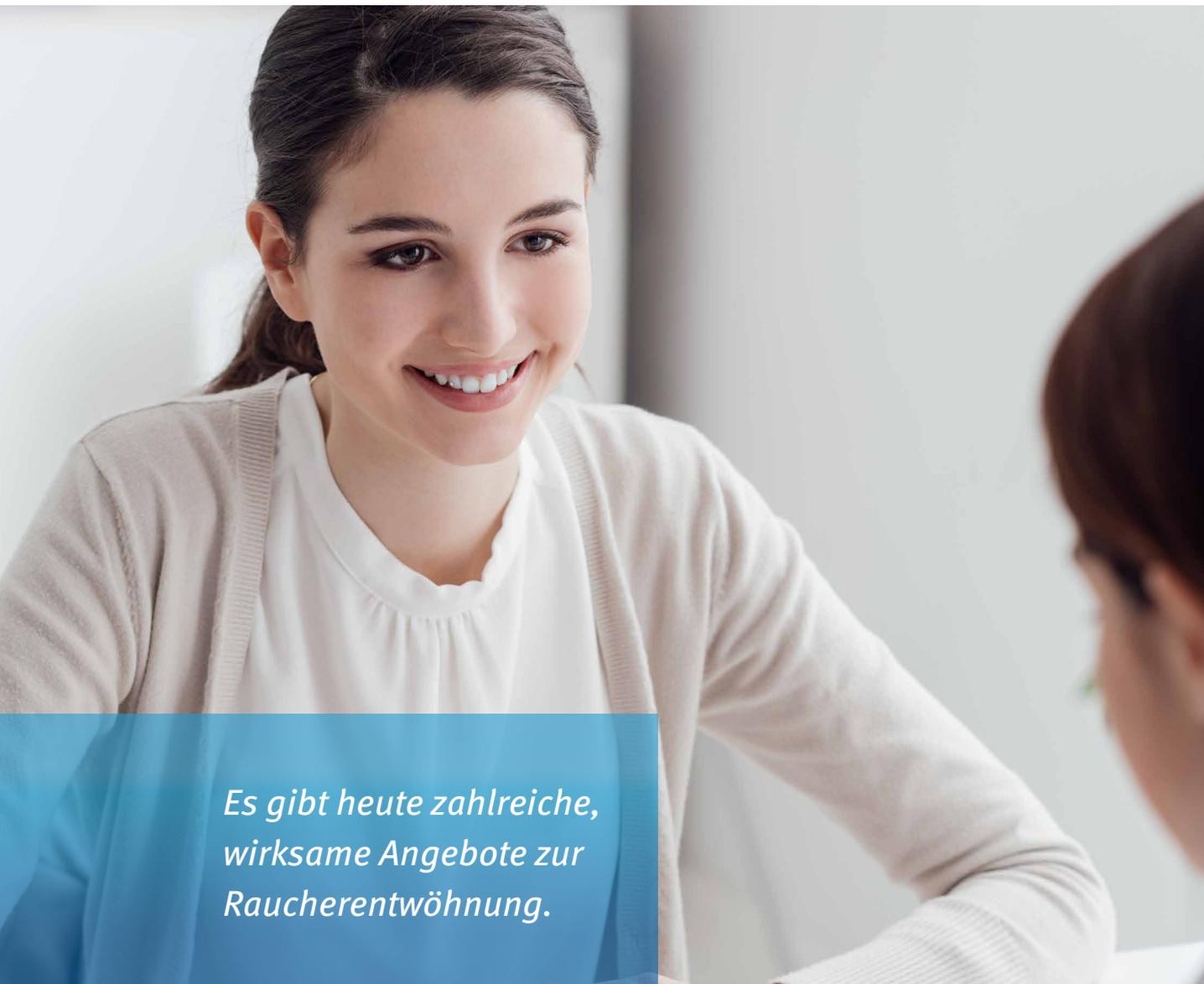
› Mögliche Angebote finden Sie ab Seite 56.

Vom Konsum von Tabakerhitzern und E-Zigaretten wird abgeraten

Manche Menschen rauchen E-Zigaretten und versprechen sich davon, ihrer Gesundheit weniger zu schaden. Für die geringere Gefährdung durch E-Zigaretten oder Tabakerhitzer gibt es bisher nicht ausreichend Belege und viele rauchen zusätzlich weiter herkömmliche Zigaretten. Im Dampf von Tabakerhitzern wurde bereits ein erster Schadstoff gefunden, der schon in geringen Konzentrationen hochgiftig ist und nicht im Rauch konventioneller Zigaretten enthalten ist. Experten raten sowohl vom Konsum von E-Zigaretten als auch von Tabakerhitzern ab, da sie die Gesundheit belasten und die langfristigen Gesundheitsrisiken noch unklar sind.

Weniger Zigaretten oder vollständiger Rauchstopp?

Wenn Sie derzeit nicht mit dem Rauchen aufhören wollen, wird empfohlen, weniger Zigaretten zu rauchen. Die Effekte eines Rauchstopps sind im Vergleich zur Reduktion des Tabakkonsums jedoch deutlich größer. Ein vollständiger Rauchstopp, insbesondere bei Krebserkrankungen, ist immer die bessere Option.



*Es gibt heute zahlreiche,
wirksame Angebote zur
Raucherentwöhnung.*

Was kann ich selbst tun?

Finden Sie die Stärke Ihrer Abhängigkeit heraus

Mit dem weltweit anerkannten Fagerström-Test für Zigarettenabhängigkeit können Sie die Stärke Ihrer Abhängigkeit messen. Diese zu kennen, kann Ihnen dabei helfen, passende Unterstützungsangebote auszuwählen. Machen Sie den Test!

Bitte lesen Sie die Fragen aufmerksam durch. Kennzeichnen Sie mit einem Kreuz, welche Antwortmöglichkeit am ehesten auf Sie zutrifft. Die Angaben sollen Ihr Rauchverhalten während der letzten vier Wochen widerspiegeln.

1. Wann nach dem Aufwachen rauchen Sie die erste Zigarette?

- 3 Innerhalb von 5 Minuten
- 2 Innerhalb von 6 bis 30 Minuten
- 1 Innerhalb von 31 bis 60 Minuten
- 0 Es dauert länger als 60 Minuten

Die digitale Variante des **Fagerström-Tests** finden Sie unter: www.rauchfrei-info.de/aufhoeren/machen-sie-den-test/zigarettenabhaengigkeitstest-fagerstroem



2. Finden Sie es schwierig an Orten, an denen das Rauchen verboten ist (zum Beispiel Kino, Bücherei) darauf zu verzichten?

- 1 ja
- 0 Nein

3. Auf welche Zigarette würden Sie nicht verzichten wollen?

- 1 Die erste nach dem Erwachen
- 0 Eine andere

4. **Wieviel Zigaretten rauchen Sie im Allgemeinen pro Tag?**

- 0 Zehn oder weniger
- 1 11 bis 20
- 2 21 bis 30
- 3 31 oder mehr

5. **Rauchen sie am Morgen im Allgemeinen mehr als am Rest des Tages?**

- 1 ja
- 0 nein

6. **Kommt es vor, dass Sie rauchen, wenn Sie krank sind und tagsüber im Bett bleiben müssen?**

- 1 ja
- 0 nein

Zählen Sie Ihre Punkte zusammen:

0–2 Punkte sprechen für **keine** oder eine **geringe**,
3–4 Punkte für eine **mittlere**,
5–6 Punkte für eine **starke** und
7–10 Punkte für eine **sehr starke**
Abhängigkeit.

Nach dem Test wissen Sie, welche Rolle die Tabakabhängigkeit bei Ihnen spielt. Bereiten Sie nun den Rauchausstieg vor. Ist Ihre Abhängigkeit nur gering? Dann treffen Sie jetzt eine **klare Entscheidung für den Rauchstopp.**

- › Praktische Tipps zum Dranbleiben finden Sie im Abschnitt „Wie kann ich mich motivieren“ auf Seite 60. Ansonsten können Sie sich auf den folgenden Seiten über verschiedene Angebote der Raucherentwöhnung informieren und sich die passende Unterstützung suchen.

Suchen Sie sich die passende Unterstützung für Ihren Weg ins rauchfreie Leben!



Einfache Angebote zur Raucherentwöhnung

Können Sie sich vorstellen, mit dem Rauchen aufzuhören? Dann sind Selbsthilfemanuale, Telefonberatungen oder digitale Angebote hilfreich und einfach verfügbar.

Präventionsratgeber der Deutschen Krebshilfe

Die Broschüre „**Richtig aufatmen – Geschäft – endlich Nichtraucher**“ hilft Ihnen mit Tipps und Ratschlägen, den Weg zum Nichtraucher erfolgreich einzuschlagen. Gut verständlich werden die

..... einzelnen Schritte der Vorbereitung des Rauchverzichts und der Gestaltung der ersten rauchfreien Tage bis zur ersten Woche nach dem Rauchstopp beschrieben.

Sie können die Broschüre „**Richtig aufatmen – Geschäft – endlich Nichtraucher**“ unter www.krebshilfe.de/infomaterial herunterladen oder kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen:

Telefon: 0228/7299 00
E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de




Beratungsangebote der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

Die **kostenlose Rauchfrei Telefonberatung** bietet Unterstützung bei der Vorbereitung und Umsetzung des Rauchstopps sowie Informationen rund um die Themen Rauchen und Nichtrauchen. Der Service umfasst auf Wunsch bis zu fünf Rückrufe während Ihrer Ausstiegsphase. Außerdem können Sie die Nummer bei Rückfällen wählen, um Hilfe zu bekommen.

Auf der Website www.rauchfrei-info.de finden Sie in der Rubrik „Informieren und Aufhören“ **Audiobeiträge** über die Themen Tabak, Rauchen, Auf-

hören und Dranbleiben. Im Bereich „Community“ gibt es ein **Forum** und einen **Chat** (dienstags 20 bis 22 Uhr), in dem Sie sich mit anderen austauschen oder über Erfahrungen anderer lesen können.

Das Rauchfrei **Online-Ausstiegsprogramm** begleitet Sie 21 Tage mit Informationen und Empfehlungen zur Raucherentwöhnung. Außerdem können Sie sich in bis zu zehn „Vorbereitungstagen“ auf Ihren Rauchstopp vorbereiten.

- Telefonnummer der **kostenlosen Rauchfrei Telefonberatung**: **0800/8313 131**
(montags – donnerstags: 10 – 22 Uhr, freitags – sonntags: 10 – 18 Uhr)
- **Audiobeiträge und Online-Community** unter:
www.rauchfrei-info.de
- Registrierung zum **Rauchfrei Online-Ausstiegsprogramm** unter:
www.rauchfrei-info.de/aufhoeren/das-rauchfrei-ausstiegsprogramm



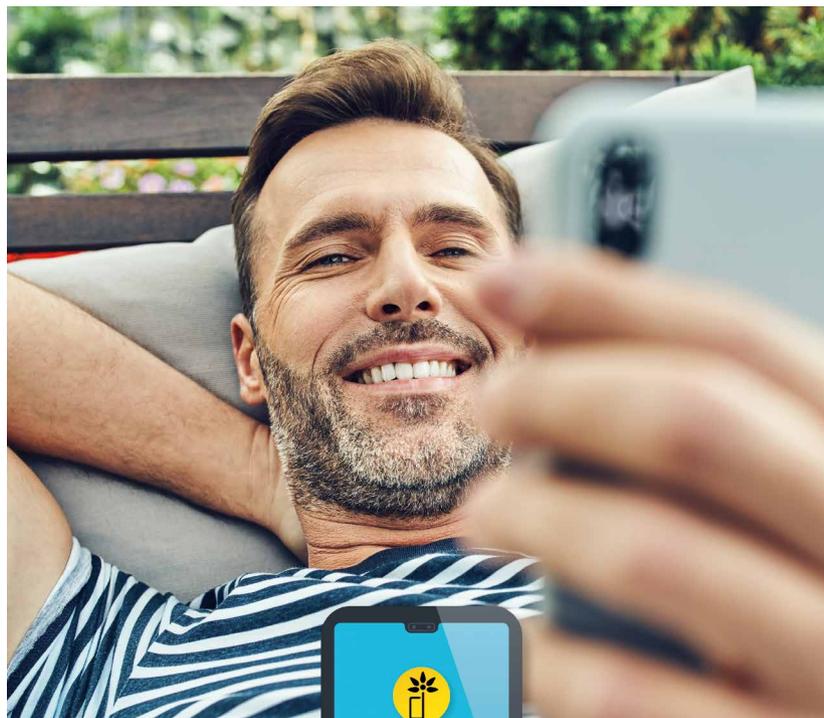
rauchfrei!

Mit freundlicher Genehmigung
der Bundeszentrale für
gesundheitliche Aufklärung

Unterstützung per Smartphone-App

Auf Apps können Sie mitten im Alltag zugreifen. Es werden viele Apps zum Rauchausstieg angeboten, aber nur wenige wurden auf ihre Wirksamkeit getestet. Nutzen Sie eine App, die folgende Funktionen anbietet:

- Erhebung der aktuellen Motivation und des Raucherstatus
- Begleitung der Selbstbeobachtung, zum Beispiel mit einem Tagebuch
- Förderung des Setzens von Zielen
- persönliche Ratschläge
- Unterstützung von Fähigkeiten für den Rauchausstieg, zum Beispiel Stresskompetenz



Ein Beispiel für eine empfehlenswerte App ist die **Rauchfrei App**, welche Sie über die Webseite www.rauchfreiapp.at herunterladen können.

Sie ist vom Rauchfrei Telefon entwickelt worden. Das Rauchfrei Telefon ist eine Initiative der österreichischen Sozialversicherungsträger, der Länder und des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz; betrieben von der Österreichischen Gesundheitskasse.

Intensivere Angebote zur Raucherentwöhnung

Wenn Sie schon **mehrere Rückfälle** hatten oder **stark** vom Zigarettenrauchen abhängig sind, können eine Nikotinersatztherapie, eine medikamentöse Behandlung sowie verhaltenstherapeutische Gruppenangebote oder Einzeltherapien unterstützen.

Nikotinersatztherapie und medikamentöse Unterstützung

Um Ihre Erfolgchancen zu verbessern, können Sie mit Ihrem Arzt die Möglichkeit einer Nikotinersatztherapie oder einer medikamentösen Unterstützung abklären. Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass beides wirksame Maßnahmen zur Unterstützung der Raucherentwöhnung sind.

Bei der Nikotinersatztherapie werden die Entzugssymptome abgeschwächt, indem der Körper das Nikotin durch die Präparate aufnimmt. Solche Präparate sind zum Beispiel Nikotinpflaster, Lutschtabletten, Sprays oder Kaugummis. Zugelassene Wirkstoffe zur Behandlung einer Tabakabhängigkeit sind Vareniclin oder Bupropion. Ihr Arzt muss diese Präparate verschreiben; Voraussetzung dafür ist, dass er Sie vorher untersucht hat. Er kann dann auch die Art und die Dosierung des Medikaments festlegen.



Verhaltenstherapeutische Gruppenangebote

Die Datenbank www.anbieter-raucherberatung.de des Deutschen Krebsforschungszentrums und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung umfasst Gruppen- und Einzelangebote. Unter „Anbieter Suche“ finden Sie eine Auswahl an

Angeboten in der Nähe Ihres Wohn- oder Arbeitsortes. Mit Klick auf das Angebot erhalten Sie Kontaktdaten des Anbieters und genauere Details (unter anderem zum Typ des Angebots, Umfang und Kosten).

Anbieter von **Raucherberatungen** und **Tabakentwöhnungskursen** in Ihrer Umgebung können Sie unter www.anbieter-raucherberatung.de finden.

- › Empfehlenswerte Gruppenangebote sind beispielsweise „**Nichtraucher in 6 Wochen**“ und das „**Rauchfrei Programm**“.



Das Gruppenprogramm „**Nichtraucher in 6 Wochen**“ unterstützt auf dem Weg zum Rauchstopp durch die Förderung der Motivation zu einem rauchfreien Verhalten und durch das Erlernen von Strategien zum Rückfallmanagement. Kurse werden für sechs bis zwölf Personen angeboten und finden in wöchentlichen Gruppensitzungen statt. Einzelsitzungen sind bei Bedarf ebenfalls möglich.

Entwickelt wurde das Programm vom Arbeitskreis Raucherentwöhnung der Universitätsklinik für Psychiatrie und Psychotherapie in Tübingen.

Das „**Rauchfrei Programm**“ umfasst sieben Gruppentermine sowie zwei Telefontermine. In den Gruppentreffen planen bis zu zehn Teilnehmende ihre rauchfreie Zukunft, realisieren den Rauchstopp und stabilisieren das Nichtrauchen.

Das Programm wird vom Institut für Therapiefor- schung (IFT) München und der Bundes- zentrale für gesundheitliche Aufklärung ge- tragen. Unter <https://rauchfrei-programm.de/raucher> finden Sie eine Datenbank des IFT München mit einer Anbietersuche für das Rauchfreiprogramm.





Tipps für einen Rauchstopp während eines Klinikaufenthaltes

Ein Klinikaufenthalt kann als Möglichkeit genutzt werden, mit dem Rauchen aufzuhören.

Folgende Tipps können dies erleichtern:

- Sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder dem Pflegepersonal über Ihr Vorhaben, mit dem Rauchen aufzuhören.
- Erkundigen Sie sich, welche Formen der Unterstützung Ihnen während des Klinikaufenthaltes zur Verfügung stehen. In manchen Kliniken gibt es zum Beispiel eine Rauchersprechstunde oder Raucherentwöhnungs-Kurse.
- Wenn dies nicht möglich ist, greifen Sie auf Angebote wie zum Beispiel Apps oder Broschüren zurück.
- Klären Sie die Möglichkeit einer medikamentösen Unterstützung beziehungsweise Nikotinersatztherapie.
- Bitten Sie Ihre Freunde und Familie um Unterstützung. Bestimmt findet sich jemand, der Ihre Wohnung rauchfrei macht und Versuchungen wie zum Beispiel alte Zigarettenschachteln entfernt, während Sie noch in der Klinik sind.

Zweifeln Sie am Erfolg Ihres Rauchstopps? Bedenken zu haben, ob man den Rauchausstieg schaffen kann, ist ganz normal. Ob Sie es schaffen, finden Sie nur heraus, indem Sie den ersten Schritt gehen. Geben Sie auch nach einem Rückschlag nicht auf und starten Sie einen neuen Versuch.



Wie kann ich mich motivieren?

Suchen Sie sich Ziele und Tipps, mit deren Hilfe Sie den Rauchausstieg bewältigen können. Haben Sie den Rauchausstieg geschafft, heißt es dranbleiben, dem Verlangen widerstehen und Rückfälle meistern. Einige motivierende Anregungen finden Sie hier.

Verbildlichen Sie Ihre Ziele.

Überlegen Sie, was Ihr wichtigster Grund für den Rauchausstieg ist. Suchen Sie zum Verbildlichen dieses Grundes einen kleinen Gegenstand, zum Beispiel einen Schlüsselanhänger oder eine Postkarte. Tragen Sie diese kleine Erinnerung als Stütze für Ihre Motivation in den kommenden Wochen bei sich.

Finden Sie Alternativen zu Ihren Gewohnheiten.

Wer in stressigen Momenten zur Zigarette greift, kann zum Beispiel von Entspannungsmethoden, Bewegung und Sport profitieren.

Erzählen Sie Ihrer Familie und Freunden von Ihren Plänen.

Bitten Sie um besondere Unterstützung in den kommenden Wochen, zum Beispiel um Geduld mit Ihnen bei Entzugserscheinungen. Versuchen Sie, Zeit mit Menschen zu verbringen, die nicht rauchen, oder die Ihr Vorhaben, aufzuhören, unterstützen.

Bereiten Sie Ihre Umgebung auf den Rauchstopp vor.

Sofern Sie auch in der Wohnung rauchen, lüften Sie Ihre Räume und waschen Sie die Vorhänge. Entfernen Sie am Vorabend des Rauchstopps alle Tabakprodukte und Zubehör aus Ihrem Umfeld wie beispielsweise angefangene Zigaretten-schachteln oder Aschenbecher.



Denken Sie positiv.

Jeder Tag ohne Zigarette ist ein Erfolg. Halten Sie an Ihrem Entschluss fest und seien Sie stolz auf sich.

Besiegen Sie Momente starken Verlangens.

Warten Sie ab und atmen Sie zehn Mal tief durch, oft verschwindet das Verlangen von alleine. Oder lenken Sie sich mit angenehmen Tätigkeiten ab, die auf keinen Fall mit dem Rauchen vereinbar sind.

Verabreden Sie sich mit Nichtrauchern.

Sich nach dem Rauchstopp vor allem mit nicht-rauchenden Freunden zu treffen, kann sehr hilfreich sein. Diese können Sie in Ihrem Entschluss bestärken und ablenken, ohne dass Sie dabei in Versuchung geraten.

Belohnen Sie sich.

Mit dem Rauchen aufzuhören, ist eine echte Leistung. Um Rückfällen vorzubeugen, hilft es, sich in Zeiten mit hoher Rückfallgefahr, zum Beispiel innerhalb der ersten drei Tage, nach vier Wochen sowie nach einem Jahr, für das Durchhalten zu belohnen. Nehmen Sie sich Dinge vor, die Ihnen Freude bereiten – vereinbaren Sie zum Beispiel mit Freunden einen Termin zum Essen gehen. Halten Sie sich Ihre Belohnung in schwierigen Momenten vor Augen.

Lassen Sie sich von einem Rückfall nicht entmutigen und starten Sie einen neuen Versuch.

Sollten Sie doch einmal eine Zigarette rauchen, versuchen Sie, es dabei zu belassen und rauchfrei zu bleiben. Wenn es nicht bei einer Zigarette bleibt, sehen Sie den Rückfall als eine Lernmöglichkeit an: Was ist schiefgelaufen und wie können Sie sich für ähnliche Situationen in der Zukunft wappnen? Bewältigen Sie die schwierigen Gefühle des Rückfalls nicht allein. Gerade jetzt lohnt es sich, weitere Unterstützungsangebote (siehe oben) auszuprobieren, zum Beispiel das Rauchertelefon, ärztliche Ratschläge, Nikotinersatztherapie oder Medikation, Einzel- und Gruppenberatung.

Informieren Sie sich

Neben den auf den vorherigen Seiten genannten Broschüren und Internetseiten empfehlen wir folgende weiterführende Literatur. Broschüren sind kostenlos über die Internetseiten bestellbar:

- › Broschüre der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung:
„Ja, ich werde rauchfrei! Eine praktische Anleitung für Ihren Weg zum Rauchstopp“

Verfügbar unter:

www.rauchfrei-info.de

- › Onlineangebot des Deutschen Krebsforschungszentrums:
„Informationen zum Rauchstopp“

Verfügbar unter:

www.dkfz.de/de/krebspraevention/Rauchstopp_das-koennen-Sie-tun/Rauchstopp_Index.html

- › Broschüre der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen e. V.:
„Ich rauche, Ich rauche nicht. Ich werde ... rauchfrei! Informationen, Tests und Tipps zum Thema Rauchen oder Nichtraucher“

sowie eine Broschüre in Leichter Sprache:

„Rauchen ist riskant“

Verfügbar unter:

www.dhs.de/infomaterial

Das **INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe** bietet persönliche Beratung kostenfrei unter **0800/8070 8877** (montags – freitags: 8 – 17 Uhr) oder krebshilfe@infonetz-krebs.de.





SONNENSCHUTZ







Die Rolle von Sonnenschutz bei Krebs

Endlich Sonne! Jeder weiß, wie sehr ein Spaziergang in der Sonne die Stimmung heben kann. Auch Menschen mit einer Krebserkrankung wird ein möglichst aktiver Lebensstil mit regelmäßiger Bewegung an der frischen Luft empfohlen. Dabei sollte man auf den Sonnenschutz achten.

Schützt man sich nicht ausreichend, kann die ultraviolette Strahlung (kurz: UV-Strahlen) der Sonne die Erbsubstanz der Hautzellen schädigen. Als Folge kann ein Sonnenbrand oder auch noch Jahrzehnte später Hautkrebs entstehen. Weiterhin beschleunigen die UV-Strahlen der Sonne die Hautalterung. Wer sich konsequent vor einem Übermaß an Sonnenstrahlen schützt, kann seine Haut länger jung und gesund erhalten – mit weniger Falten oder dunklen Pigmentflecken.

Bei einigen Menschen mit einer Krebserkrankung erhöht sich aufgrund der Behandlung die Empfindlichkeit und damit die Schutzbedürftigkeit der Haut gegenüber den UV-Strahlen. Dies kann auch noch nach Ende der Therapie anhalten. Niemand kennt Ihre Haut so gut wie Sie selbst. Achten Sie deshalb auf ausreichenden Sonnenschutz bei Ihren Aktivitäten an der frischen Luft, während und auch nach der Krebstherapie – im Beruf und in der Freizeit.

Die Krebsbehandlung kann zu einer besonderen Empfindlichkeit gegenüber UV-Strahlen führen. Betroffene sollten auf einen konsequenten und umfassenden Sonnenschutz achten.

Was sind die Empfehlungen für Krebspatienten?

Wie für Gesunde ist auch für Menschen mit einer Krebserkrankung ausreichend Sonnenschutz wichtig. Meiden Sie die Sonne zur Mittagszeit und suchen Sie Schatten auf. Auch möglichst lange, dicht gewebte Kleidung, eine Kopfbedeckung und Sonnenbrille bieten Ihnen einen guten Schutz. Alle Hautstellen, die von Kleidung unbedeckt sind, sollten Sie mit Sonnenschutzmittel eincremen. Darüber hinaus gibt es für Patienten während und nach der Krebsbehandlung einige Besonderheiten zu beachten.

Immunsupprimierte Patienten

Ist das Immunsystem beispielsweise durch eine Krebserkrankung oder -therapie abgeschwächt, wird auch das Reparatursystem der Haut beeinträchtigt. Sind Sie davon betroffen, sollten Sie besonders auf einen konsequenten und umfassenden Sonnenschutz achten.

Einfluss von Medikamenten

Bei einigen Betroffenen tritt durch die medikamentöse Therapie mit Chemotherapeutika oder zielgerichteten Wirkstoffen eine ausgeprägte Lichtempfindlichkeit auf. Grund hierfür ist, dass

diese Medikamente besonders Zellen schädigen, die ähnlich schnell wachsen, wie Krebszellen. Das betrifft auch die Hautzellen. Die Haut wird somit insgesamt sensibler und bei einigen Betroffenen extrem lichtempfindlich (photosensibel). Allein dadurch können bei übermäßiger, ungeschützter Sonnenbestrahlung Haut und Augen im schlimmsten Fall dauerhaft Schaden nehmen. Bei Vorliegen einer Immunsuppression kann dieser Effekt noch weiter verstärkt werden. Werden Sie mit solchen Medikamenten behandelt, sollten Sie sich deshalb im Freien möglichst im Schatten aufhalten. Bei manchen Medikamenten kann die Lichtempfindlichkeit auch noch Jahre nach Abschluss der Behandlung anhalten, sodass Sie die besonderen Sonnenschutzmaßnahmen für einige Zeit fortsetzen sollten.



Ob Sie sich als Krebspatient besonders vor der Sonne schützen sollten oder die allgemeinen Empfehlungen ausreichen, erfahren Sie von Ihren betreuenden Ärzten oder Fachpflegekräften.

Nach der Strahlentherapie

Die direkte Sonne sollten Sie während und unmittelbar nach der Strahlentherapie vermeiden. Durch die Bestrahlung ist Ihre Haut im Bestrahlungsfeld vorbelastet und sie bleibt an dieser Stelle auch dauerhaft empfindlich. So kann beispielsweise ein Sonnenbrand einen schwereren Verlauf nehmen. Bestrahlte Hautstellen sollten Sie deshalb auch langfristig mit weiter, bequemer Kleidung und Sonnencreme mit einem hohen Lichtschutzfaktor schützen. Auf eine sichtbar gerötete oder wunde Haut sollten Sie Sonnenschutzmittel nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt auftragen.

Nach Operationen

Narbengewebe entwickelt zu Beginn und meist auch dauerhaft keine Hautpigmente. Dieser bräunende Farbstoff der Haut, der normalerweise bis zu einem gewissen Grad vor den UV-Strahlen schützt, fehlt damit. Zusätzlich befinden sich gerade im Saum der Narbe zu Beginn viele Entzündungszellen. Sie regen unter UV-Strahlen eine übermäßige Bräunung des Narbensaums an. Diese sogenannte Hyperpigmentierung bleibt oft bestehen. Aus diesen Gründen sollten Sie nach einer Operation verletzte beziehungsweise narbenbildende Haut besonders gut schützen. Ihre Haut sollte also möglichst keine oder wenig Sonne erhalten. Nachdem die Narbe vollständig abgeheilt ist, schützen Kleidung oder ein Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor.

Bei Lymphödemen

In Folge einer Lymphknotenentfernung oder einer ausgedehnten Bestrahlung können Lymphödeme auftreten. Die darüber gespannte Haut ist ebenfalls besonders empfindlich gegenüber UV-Strahlen. Wie nach einer Operation befinden sich auch bei Lymphödemen vermehrt Entzündungszellen in der Haut. Dadurch ist das Auftreten einer Hyperpigmentierung durch UV-Strahlen möglich. Sind Sie davon betroffen, sollten Sie die Hautstellen im Freien gut bedecken und möglichst Schatten aufsuchen.

Bei erhöhtem Risiko für Hautkrebs

Personen mit einem erhöhten Risiko für Hautkrebs sollten regelmäßig ihre Haut betrachten, um auffällige Veränderungen entdecken zu können. Bestimmte Risikogruppen sind unter anderem Menschen mit einer Immunsuppression oder mit einer persönlichen oder familiären Vorgeschichte von Hautkrebs, Menschen mit hellerer Haut sowie Menschen mit vielen und/oder auffälligen Pigmentmalen. Zählen Sie dazu, sollten Sie über Ihr individuelles Risiko informiert, in der Selbstuntersuchung der Haut geschult und regelmäßig von einem qualifizierten Arzt untersucht werden.



Die Rolle des Vitamin D

Für eine ausreichende Bildung des Vitamin D genügt es, Gesicht, Hände und Arme zwei- bis dreimal pro Woche unbedeckt und ohne Sonnenschutz der Sonne auszusetzen. Bei einem Menschen mit eher heller Haut sind zum Beispiel im Sommer zur Mittagszeit etwa zehn Minuten ausreichend. Bei einigen Krebspatienten kann aufgrund der umfassenden Maßnahmen zum Sonnenschutz der Körper nur unzureichend Vitamin D bilden. Hier sollte der Spiegel im Blut bestimmt und bei einem Mangel Vitamin D gegeben werden.

Weitere Empfehlungen

Mittel zum Einnehmen wie Karotine oder künstliche Hormone sowie Kosmetika zum Selbstbräunen werden ausdrücklich nicht empfohlen, um UV-Schäden vorzubeugen. Auch einen Kontakt mit dem giftigen Riesenbärenklau sollten Sie als Krebspatient unbedingt meiden. Er breitet sich zunehmend aus und hat wie einige Krebsmedikamente eine stark photosensibilisierende Wirkung. In Verbindung mit UV-Strahlen kann Ihre Haut schwer geschädigt werden.



Was kann ich selbst tun?

Als Patient können Sie sich daran orientieren, wie sich gesunde Erwachsene richtig vor der Sonne schützen sollten. Auch diese sollten generell die Sonne nur in Maßen genießen. Wie lange Sie sich in der Sonne aufhalten können, hängt unter anderem von Ihrem Hauttyp ab. Hellhäutige Menschen bekommen bereits nach wenigen Minuten in der Mittagssonne eine gerötete Haut. Passen Sie den Schutz Ihrer Haut an die aktuelle Sonneneinstrahlung an.

Ein sehr guter und umfassender Sonnenschutz ist nicht nur für Menschen mit hellerer Haut wichtig. Achten Sie auch darauf, wenn Sie ein erhöhtes Risiko für Hautkrebs aufgrund von vielen und/oder auffälligen Pigmentmalen, von Hautkrebs in der persönlichen oder familiären Vorgeschichte, oder durch eine Krebstherapie haben.

Einen Sonnenbrand sollten Sie unbedingt vermeiden. Gewöhnen Sie im Frühjahr und im Urlaub Ihre Haut langsam an die Sonne und gehen Sie generell nicht in Solarien.

Intensive Sonne meiden

In der Mittagszeit ist die Sonne am intensivsten. Machen Sie im Frühjahr und Sommer zwischen 11 und 16 Uhr eine Siesta und halten Sie sich drinnen oder im Schatten auf. Verlegen Sie Ihre Aktivitäten im Freien im Falle einer hohen Strahlenbelastung in die Morgen- und Abendstunden.



Von April bis September gibt der **UV-Index des Bundesamtes für Strahlenschutz** die Stärke der UV-Strahlen an:

www.bfs.de/uv-index



*Prüfen Sie die Intensität der Sonne!
Bei bedecktem Himmel, im Frühjahr
oder beim Skifahren wird die Kraft
der Sonne unterschätzt.*

Der UV-Index

UV 1	UV 2	UV 3	UV 4	UV 5	UV 6	UV 7	UV 8	UV 9	UV 10	UV 11
Kein Schutz notwendig		Schutz notwendig					Besonderer Schutz notwendig			
Es ist gefährloser Aufenthalt draußen möglich.		In der Mittagszeit Schatten suchen! T-Shirt anziehen, Sonnencreme auftragen, Hut und Sonnenbrille aufsetzen!					In der Mittagszeit möglichst nicht draußen aufhalten! Unbedingt Schatten suchen! T-Shirt anziehen, Sonnencreme auftragen, Hut und Sonnenbrille sind ein Muss!			

- › **Hinweis:** Die Empfehlungen gelten für Tageshöchstwerte des UV-Index bei wolkenlosem Himmel. Es kann vorkommen, dass im Frühjahr oder Sommer bei Bewölkung über mehrere Stunden ein UV 2 herrscht. In solchen Situationen können empfindliche Personen dennoch einen Sonnenbrand bekommen, wenn sie sich über eine längere Zeit ungeschützt im Freien aufhalten.

Kleidung schützt

Dazu gehört langärmelige, dichtgewebte und locker sitzende Kleidung. Einfache T-Shirts verfügen meist bereits über einen Schutzfaktor von 20. Spezielle UV-Schutzkleidung mit dem UV-Standard 801 bietet zuverlässigen, hohen Schutz. Kopfbedeckungen wie Hüte, die auch Nacken und Ohren schützen, sind besonders geeignet. Tragen Sie Schuhe, die den Fußrücken bedecken. Achten Sie beim Kauf einer Sonnenbrille auf die Kennzeichnung „UV-400“.

Zuletzt Sonnencreme auftragen

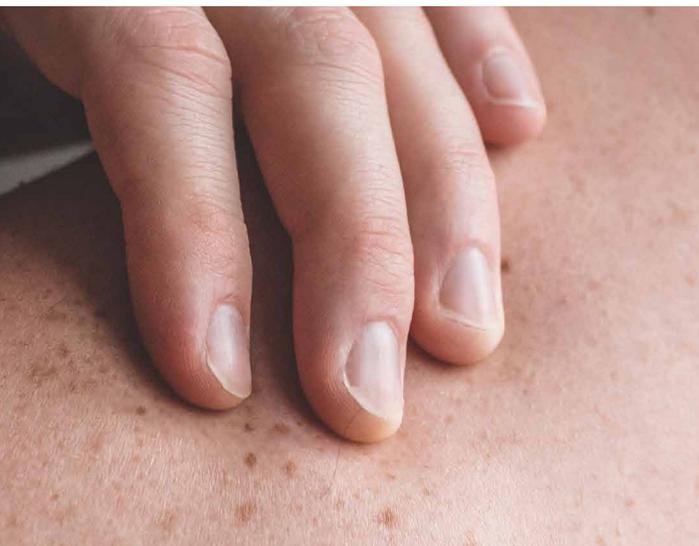
Nutzen Sie Sonnencreme für alle Hautstellen, die nicht von Kleidung bedeckt werden können. Diese sollte mindestens einen Lichtschutzfaktor von 20 haben. Bei Kindern sowie hellhäutigen oder lichtempfindlichen Menschen ist ein hoher Lichtschutzfaktor von 30 oder sogar 50 angeraten. Tragen Sie die Sonnencreme reichlich auf und cremen Sie mehrmals täglich nach. Nachcremen verlängert nicht die Schutzwirkung, sondern erhält sie nur aufrecht.

Es kann vorkommen, dass die Haut unter oder nach einer Chemo- oder Strahlentherapie anders als gewohnt auf Sonnenschutzmittel reagiert. Testen Sie Cremes und Sprays erst auf einem kleinen Hautareal auf Verträglichkeit.



Zusätzliche Schutzmaßnahmen

In manchen Fällen sollten sich Krebspatienten besonders gut vor der Sonne schützen und zum Beispiel besser nur in den Morgen- und Abendstunden nach draußen gehen. Das kann etwa aufgrund einer erhöhten Lichtempfindlichkeit der Haut oder eines geschwächten Immunsystems erforderlich sein. Fragen Sie am besten schon vor Beginn der Therapie Ihren Arzt oder die Fachpflegekraft, ob in Ihrem Fall besondere Schutzmaßnahmen notwendig sind oder die allgemeinen Empfehlungen zum Sonnenschutz ausreichen.



Da Hautkrebs selbst ohne technische Hilfsmittel und Eingriffe sehr früh sichtbar und fühlbar ist, lässt er sich in der Regel bereits gut in frühen Stadien erkennen.

Untersuchung der Haut

Lassen Sie sich über Ihr individuelles Risiko informieren und in der Selbstuntersuchung der Haut schulen. Gehören Sie zu den Personen mit einem erhöhten Risiko für Hautkrebs, sollten Sie Ihre Haut regelmäßig betrachten, um auffällige Veränderungen entdecken zu können.

Tipps zur Selbstuntersuchung der Haut sowie allgemeine Informationen zum Sonnenschutz finden Sie im Präventionsratgeber

„Sommer. Sonne. Schattenspiele – UV-Schutz“.

Sie können ihn unter www.krebshilfe.de/infomaterial herunterladen oder kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen:

Telefon: 0228/729 900

E-Mail: bestellungen@krebshilfe.de



Sind Kopfbedeckung, Sonnenbrille sowie Sonnencreme bereits in der Handtasche oder im Rucksack, können sie nicht mehr vergessen werden.





Wie kann ich mich motivieren?

Wir möchten die Sonne genießen und unterschätzen dabei oft ihre Gefahren. Gerade während oder nach der Krebsbehandlung kann ein Sonnenbrand und damit eine Schädigung der Hautzellen viel schneller auftreten. Wir geben Ihnen Tipps, wie Sie Sonnenschutz im Alltag umsetzen können.

Halten Sie Ihren Sonnenschutz von April bis September bereit.

Kleidung, Hut, Brille, Sonnencreme: Lassen Sie den Sonnenschutz zur Routine werden und cremen Sie sich am besten gleich morgens ein. Auch bei einem Urlaub im Winter – ob in der Sonne oder im Schnee – sollten Sie gleich beim Kofferpacken an angemessenen Sonnenschutz denken.

Sie verwenden lieber Dinge, die Ihnen gut gefallen.

Besorgen Sie einen Hut und eine Sonnenbrille sowie schulterbedeckende Oberteile und geeignete Schuhe die Sie gerne tragen. Verwenden Sie ein Sonnenschutzmittel, das zu den Bedürfnissen Ihrer Haut passt. Testen Sie verschiedene Produkte und nutzen Sie Probiergrößen. Es gibt auch spezielle Sprays, um im Alter die Kopfhaut zu schützen.

Nutzen Sie die Möglichkeiten der Technik.

Wo finden Sie am einfachsten den UV-Index? Ob im Internet oder in einer App – schauen Sie in die Prognose. Richten Sie sich bei der Planung Ihrer Aktivitäten im Freien danach.

Halten Sie sich die Vorteile vor Augen.

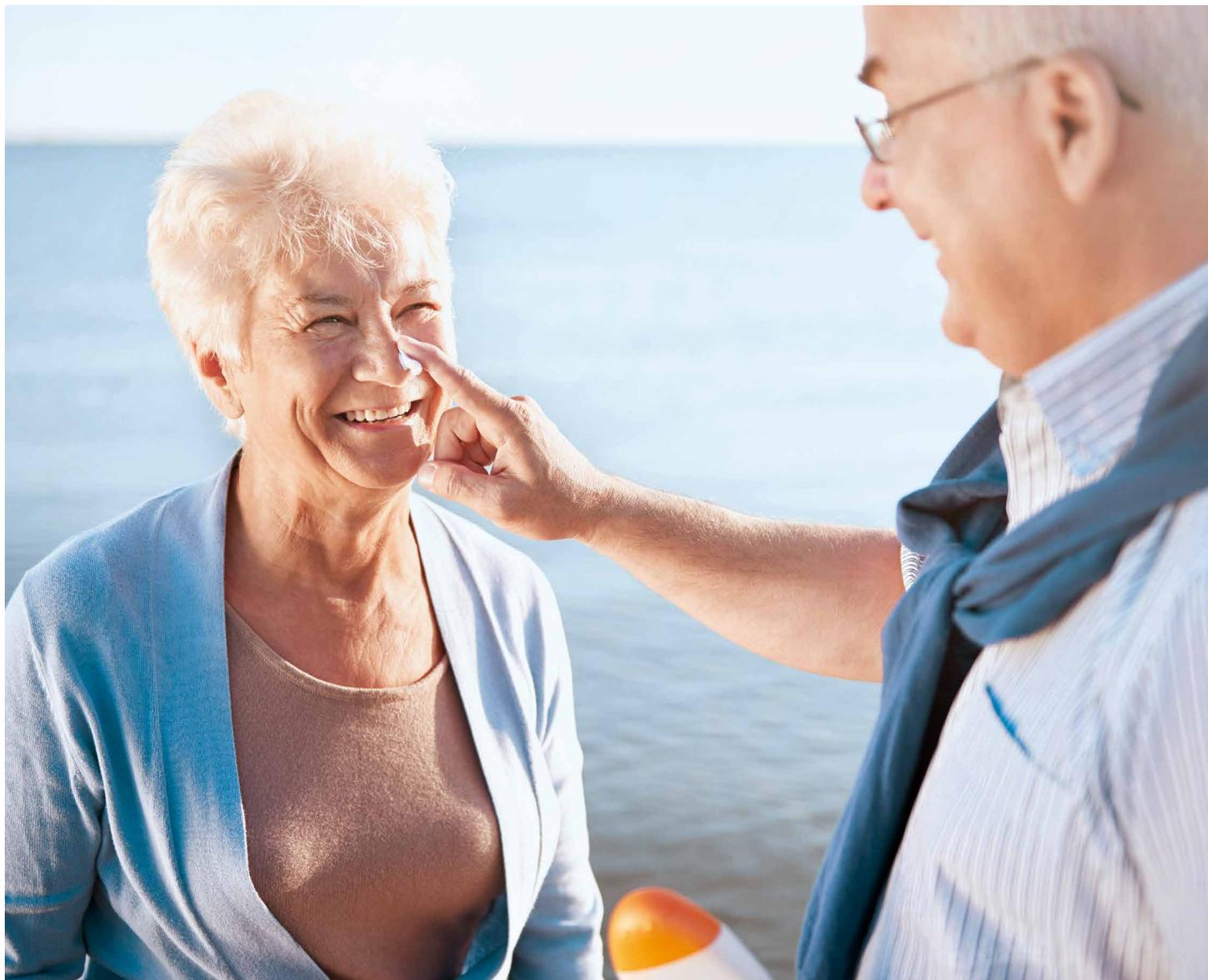
Auch wenn Sie im Café den Schattenplatz wählen, können Sie die Sonne genießen – ohne sich direkt den Gefahren der Sonne auszusetzen.

Informieren Sie sich

Neben den auf den vorherigen Seiten genannten Broschüren und Internetseiten empfehlen wir folgende weiterführende Literatur:

- › Onlineangebot des Bundesamtes für Strahlenschutz: **„UV-Strahlung“**
Verfügbar unter: www.bfs.de/DE/themen/opt/uv/uv_node
- › Onlineangebot des Krebsinformationsdienstes des Deutschen Krebsforschungszentrums:
„Hautprobleme während einer Krebsbehandlung“
Verfügbar unter: www.krebsinformationsdienst.de/leben/belastende-symptome/hautprobleme-bei-krebs.php
„Hautkrebs vorbeugen: Wie kann man sich schützen?“
Verfügbar unter: www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/hautkrebs/vorbeugung.php

Das **INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe** bietet persönliche Beratung kostenfrei unter **0800/8070 8877** (montags – freitags: 8 – 17 Uhr) oder krebshilfe@infonetz-krebs.de.





KREBSFRÜHERKENNUNG



Auch ein Thema für Krebspatienten

Eine Krebsfrüherkennungsuntersuchung hat zum Ziel, einen Tumor in einem möglichst frühen Stadium aufzuspüren. Frühe Stadien lassen sich häufig schonender und erfolgreicher behandeln als späte Stadien.

In Deutschland gibt es ein gesetzliches Früherkennungsprogramm. Dazu gehören Untersuchungen für die Krebsarten **Brustkrebs, Darmkrebs, Gebärmutterhalskrebs, Hautkrebs** und **Prostatakrebs**.

Früherkennungsuntersuchungen können jedoch auch Risiken und Nebenwirkungen haben. Daher

ist es sinnvoll, die jeweiligen Vor- und Nachteile abzuwägen und dann zu entscheiden, ob Sie an dieser Krebsfrüherkennungsuntersuchung teilnehmen möchten.

Mehr zu den Früherkennungsuntersuchungen erfahren Sie in den Faltschältern der Deutschen Krebshilfe.

Die aktuellen
Früherkennungsfaltschältern

- „Darmkrebs erkennen“
- „Brustkrebs erkennen“
- „Hautkrebs erkennen“
- „Prostatakrebs erkennen“
- „Gebärmutterhalskrebs erkennen“



können Sie unter www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/krebsfrueherkennung herunterladen oder kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellen:

Telefon: 0228/729 900

E-Mail: deutsche@krebshilfe.de



Quellen

Zur Erstellung dieser Broschüre wurden über die in den Kapiteln aufgeführten Broschüren, Internetseiten und weiterführende Literatur hinaus die nachstehend aufgeführten Informationsquellen herangezogen. Diese Quellen sind nicht durchgehend als weiterführende Literatur für Betroffene gedacht, sondern dienen als Nachweis des wissenschaftlich abgesicherten Inhalts dieser Broschüre:

BEWEGUNG

- Adamietz, I. A. (2014). **Schonen war gestern: Sport bei Krebspatienten.** *CME*, 11(1), 64-75.
- Campbell, K. L., Winters-Stone, K. M., Wiskemann, J., May, A. M., Schwartz, A. L., Courneya, K. S., ... & Morris, G. S. (2019). **Exercise guidelines for cancer survivors: consensus statement from international multidisciplinary roundtable.** *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(11), 2375-2390.
- Christensen, J. F., Simonsen, C., & Hojman, P. (2011). **Exercise training in cancer control and treatment.** *Comprehensive Physiology*, 9(1), 165-205.
- Cramp, F., & Byron-Daniel, J. (2012). **Exercise for the management of cancer-related fatigue in adults.** *Cochrane database of systematic reviews*.
- Garcia, D. O., & Thomson, C. A. (2014). **Physical activity and cancer survivorship.** *Nutrition in Clinical Practice*, 29(6), 768-779.
- Nationales Centrum für Tumorerkrankungen Dresden (NCT/UCC) (2019). **Motivation für einen aktiven Alltag (MotivA). Sport und Bewegung während und nach der Krebsbehandlung.** Manual für Übungsleiterinnen und Übungsleiter. Dresden.
- Patel, A. V., Friedenreich, C. M., Moore, S. C., Hayes, S. C., Silver, J. K., Campbell, K. L., ... & Denlinger, C. (2019). **American College of Sports Medicine roundtable report on physical activity, sedentary behavior, and cancer prevention and control.** *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 51(11), 2391-2402.
- Schmitz, K. H., Campbell, A. M., Stuiver, M. M., Pinto, B. M., Schwartz, A. L., Morris, G. S., ... & Patel, A. V. (2019). **Exercise is medicine in oncology: engaging clinicians to help patients move through cancer.** *CA: a cancer journal for clinicians*, 69(6), 468-484.

- Segal, R., Zwaal, C., Green, E., Tomasone, J. R., Loblaw, A., & Petrella, T. (2017). **Exercise for people with cancer: a systematic review.** *Current Oncology*, 24(4), e290.
- Steindorf, K., Schmidt, M., & Ulrich, C. (2012). **Welche Effekte hat körperliche Bewegung auf das Krebsrisiko und auf den Krankheitsverlauf nach einer Krebsdiagnose?** *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 55(1), 10-16.
- Wiskemann, J., Voland, A., & Köppel, M. (2019). **Körperliche Aktivität vor, während und nach Krebserkrankung.** *Im Fokus Onkologie*, 22(5), 51-59.

ERNÄHRUNG

- Arends, J., Bertz, H., Bischoff, S. C., Fietkau, R., Herrmann, H. J., Holm, E., ... & und das DGEM Steering Committee. (2015). **S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin e. V. (DGEM) in Kooperation mit der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e. V. (DGHO), der Arbeitsgemeinschaft „Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin“ der Deutschen Krebsgesellschaft (ASORS) und der Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für klinische Ernährung (AKE).** *Aktuelle Ernährungsmedizin*, 40(05), e1-e74.
- Arends, J., Bachmann, P., Baracos, V., Barthelemy, N., Bertz, H., Bozzetti, F., ... & Krznaric, Z. (2017). **ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients.** *Clinical nutrition*, 36(1), 11-48.
- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) & Kreutz, H. J. (2017). **Gesunde Ernährung nach Krebs.** *BZfE*. <https://www.bzfe.de/service/news/aktuelle-meldungen/news-archiv/meldungen-2017/januar/gesunde-ernaehrung-nach-krebs/>

- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) & Neumann, E. (o. J.). **Trendbeeren und -früchte: Was ist dran an den „Superfrüchten“ aus Übersee?** *BZfE*. <http://www.bzfe.de/lebensmittel/trendlebensmittel/trendbeeren-und-fruechte/>
- Demark-Wahnefried, W., Campbell, K. L., & Hayes, S. C. (2012). **Weight management and its role in breast cancer rehabilitation.** *Cancer*, 118(S8), 2277-2287.
- Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2014, Dezember 1). **Kräfte sammeln und bewahren: Was tun bei Gewichtsverlust?** <https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/alltag/ernaehrung/ernaehrung-gewichtsverlust.php>
- Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2017, August 7). **Essen nach Vorschrift: Lässt sich Krebs durch eine Diät beeinflussen?** <https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/alltag/ernaehrung/ernaehrung-diaeten.php#inhalt3>
- Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2018, März 23). **Nahrungsergänzungsmittel: Große Versprechen, k(!)eine Wirkung?** <https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/alltag/ernaehrung/nahrungsergaenzungsmittel.php>
- Onko-Internetportal. (o. J.) **Linktipps Ernährung und Krebs | DKG. Krebsgesellschaft.De.** <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/bewusst-leben/basis-informationen-krebs-bewusst-leben-ernaehrung/linktipps-ernaehr.html>
- Fietkau, R. (2016). **Einfluss der Ernährung bei Strahlen- und Radiochemotherapie.** *Der Onkologe*, 22(4), 268-274.
- Pekmezi, D. W., & Demark-Wahnefried, W. (2011). **Updated evidence in support of diet and exercise interventions in cancer survivors.** *Acta oncologica*, 50(2), 167-178.
- Schwedhelm, C., Boeing, H., Hoffmann, G., Aleksandrova, K., & Schwingshackl, L. (2016). **Effect of diet on mortality and cancer recurrence among cancer survivors: a systematic review and meta-analysis of cohort studies.** *Nutrition reviews*, 74(12), 737-748.
- Tumorzentrum München (TZM) (o. J.). **Gesunde und Schmackhafte Ernährung für Patienten mit Krebs.** [tumorzentrum-muenchen.de/ernaehrung.html](https://www.tumorzentrum-muenchen.de/ernaehrung.html)
- Universitäts KrebsCentrum Dresden, 2018. **Ernährungsprogramm. Ein Programm für Krebspatientinnen und -patienten in der Nachsorge.** Dresden: o. V.
- Weißenborn, A., Bakhiya, N., Demuth, I., Ehlers, A., Ewald, M., Niemann, B., ... & Lampen, A. (2018). **Höchstmengen für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln.** *Journal of Consumer Protection and Food Safety*, 13(1), 25-39.

- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research (2007). **Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective.** Washington, DC: AICR.

NICHTRAUCHEN

- American Cancer Society. (2017, Januar 12). **Getting Help with Tobacco Addiction.** *Cancer.org*. <https://www.cancer.org/healthy/stay-away-from-tobacco/guide-quitting-smoking/getting-help-with-the-mental-part-of-tobacco-addiction.html>
- American Cancer Society. (2018, November 1). **Benefits of Quitting Smoking Over Time.** *Cancer.org*. <https://www.cancer.org/healthy/stay-away-from-tobacco/benefits-of-quitting-smoking-over-time.html>
- Barben, J., Schuurmans, M. M., Karrer, W., Schmid, T., & Kaelin, R. M. (2014, April). **Die E-Zigarette: Was erklären wir unseren Patienten?** *Swiss Medical Forum* (Vol. 14, No. 15, pp. 317-320). EMH Media.
- Batra, A., Petersen, K. U., Hoch, E., Andreas, S., Bartsch, G., Gohlke, H., ... & Neumann, T. (2016). **S3-Leitlinie „Screening, Diagnostik und Behandlung des schädlichen und abhängigen Tabakkonsums“.** *Sucht*. 62(3), 125-138.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). (o. J.). **Vorteile des Rauchstopps.** *Rauchfrei Info, BZgA*. <https://www.rauchfrei-info.de/aufhoeren/vorteile-des-rauchstopps/>
- Clinical Practice Guideline Treating Tobacco Use and Dependence 2008 Update Panel, Liaisons, and Staff (2008). **A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update. A U.S. Public Health Service report.** *American journal of preventive medicine*, 35(2), 158-176.
- Correa, J. B., Brandon, K. O., Meltzer, L. R., Hoehn, H. J., Piñeiro, B., Brandon, T. H., & Simmons, V. N. (2018). **Electronic cigarette use among patients with cancer: Reasons for use, beliefs, and patient-provider communication.** *Psycho-oncology*, 27(7), 1757-1764.
- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ). (o. J.). **Der Fagerström-Test für Zigarettenabhängigkeit.** <https://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/Fagerstroem.html>
- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ). (o. J.). **Rauchfreie Krankenhäuser.** https://www.dkfz.de/de/rauchertelefon/Rauchfreie_Krankenhaeuser.html
- Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg.)(2018). **Tabakerhitzer. Fakten zum Rauchen,** Heidelberg.
- Gritz, E. R., Fingeret, M. C., Vidrine, D. J., Lazev, A. B., Mehta, N. V., & Reece, G. P. (2006). **Successes and failures of the teachable moment: smoking cessation in cancer patients.** *Cancer*, 106(1), 17-27.

- Ortis, A., Caponnetto, P., Polosa, R., Urso, S., & Battiato, S. (2020). **A Report on Smoking Detection and Quitting Technologies.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(7), 2614.
- Schaller, K., & Mons, U. (2018). **E-Zigaretten: gesundheitliche Bewertung und potenzieller Nutzen für Raucher.** *Pneumologie*, 72(06), 458-472.
- Schaller, K., & Pötschke-Langer, M. (2013). **Onkologie: Rauchen verschlechtert die Wirksamkeit von Krebstherapien.** *Dtsch Arztebl Int*, 110(43), 2018-9.
- Thornton, L., Quinn, C., Birrell, L., Guillaumier, A., Shaw, B., Forbes, E., ... & Kay-Lambkin, F. (2017). **Free smoking cessation mobile apps available in Australia: a quality review and content analysis.** *Australian and New Zealand journal of public health*, 41(6), 625-630.
- Toll, B. A., Brandon, T. H., Gritz, E. R., Warren, G. W., & Herbst, R. S. (2013). **Assessing tobacco use by cancer patients and facilitating cessation: an American Association for Cancer Research policy statement.** *Clinical Cancer Research*, 19(8), 1941-1948.
- U.S. Department of Health and Human Services. (July 2003). **Quitting helps you heal faster. Your hospital visit is a great time to quit smoking.** *AHRQ*. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/clinicians-providers/guidelines-recommendations/tobacco/clinicians/tearsheets/hospital.pdf>
- Vilardaga, R., Casellas-Pujol, E., McClernon, J. F., & Garrison, K. A. (2019). **Mobile applications for the treatment of tobacco use and dependence.** *Current addiction reports*, 6(2), 86-97.
- Whittaker, R., McRobbie, H., Bullen, C., Rodgers, A., Gu, Y., & Dobson, R. (2019). **Mobile phone text messaging and app-based interventions for smoking cessation.** *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (10).

SONNENSCHUTZ

- Bundesamt für Strahlenschutz (Bfs) (o. J.). **UV-Strahlung.** *Bundesamt für Strahlenschutz*. https://www.bfs.de/DE/themen/opt/uv/uv_node.html
- Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2014, Juni 2). **Aktuelles Thema: Nach Strahlentherapie in die Sonne?** <https://www.krebsinformationsdienst.de/aktuelles/2014/news38.php>
- Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2016, August 5). **Hautprobleme während einer Krebsbehandlung.** <https://www.krebsinformationsdienst.de/leben/haare-haut-zaehne/hautprobleme.php>
- Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2016a, August 4). **Während der Krebstherapie in die Sonne: Was kann man Patienten raten?** <https://www.krebsinformationsdienst.de/fachkreise/nachrichten/2016/fk23-phototoxizitaet-bei-krebspatienten.php>
- Hohmann-Jeddi, C. (2013, Juli 26). **Wer darf nicht in die Sonne?** *Pharmazeutische Zeitung*. <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/ausgabe-242013/sonnenschutz-wer-darf-nicht-in-die-sonne/>
- Leitlinienprogramm Onkologie (Deutsche Krebsgesellschaft, Deutsche Krebshilfe, AWMF): **S3-Leitlinie Prävention von Hautkrebs, Langversion 2.01**, 2020, *AWMF* Registernummer: 032/0520L, <https://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/leitlinien/hautkrebs-praevention/>
- Rapp, M., Al-Shukur, F. F., Junghardt, K., & Liener, U. (2017). **Kontaktverbrennung durch Pflanzen.** *MMW-Fortschritte der Medizin*, 159(12), 42-46.

Diese Broschüre wurde von Spezialisten des jeweiligen Themengebiets auf ihre inhaltliche Richtigkeit überprüft. Der Inhalt richtet sich in erster Linie an medizinische Laien und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie orientiert sich an den Qualitätsrichtlinien DISCERN und Check-In für Patienteninformationen, die Betroffenen als Entscheidungshilfe dienen sollen. Bei der Erstellung der Broschüre wurden Patienten einbezogen.

Das Projekt Aktiv leben mit Krebs (ALMIK) wurde durch die Deutsche Krebshilfe finanziert. Alle Informationen sind neutral und die finanzierende Stelle hat keinen Einfluss auf die Inhalte genommen.

Diese Druckschrift ist nicht zum Verkauf bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art), auch von Teilen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Ein Teil der Grafiken, Illustrationen und Bilder sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nicht verwendet werden.

Spendenkonto
Stiftung Deutsche Krebshilfe

Kreissparkasse Köln
IBAN DE65 3705 0299 0000 9191 91
BIC COKSDE33XXX

Commerzbank AG
IBAN DE45 3804 0007 0123 4400 00
BIC COBADEFFXXX

Volksbank Bonn Rhein-Sieg eG
IBAN DE64 3806 0186 1974 4000 10
BIC GENODED1BRS