

PROF. DR. MED. MARTIN HALLE
ANIKA BERLING-ERNST

LAUF DEM KREBS DAVON

Die Kraft des Sports
zur Genesung nutzen

RATGEBER GESUNDHEIT

G|U

THEORIE

Ein Wort zuvor	5
KREBS UND SPORT – WIE PASST DAS ZUSAMMEN?	7
Wie entsteht Krebs – und was kann man dagegen tun?	8
Die häufigsten Krebsarten	9
Krebs durch UV- und andere Strahlung	11
Können Viren Krebs auslösen?	13
Ernährung und Krebs	14
Gene und Krebs	16
Ausbreitung von Krebs	17
Krebstherapie	18
Chronisches Müdigkeits-Syndrom	19



Körperliche Aktivität und das Krebsrisiko	20
Haben körperlich Inaktive ein erhöhtes Krebsrisiko?	21
Körperliches Training, Stoffwechsel und Krebs	22
Körperliches Training, unser Immunsystem und Krebs	23
Körperliches Training, Muskelaktivierung und Krebs	24
DARM-, BRUST- UND PROSTATAKREBS: EIN ÜBERBLICK	27
Darmkrebs – die häufigste Krebserkrankung	28
Darmkrebs – vererbbar?	29
Welche Behandlungen gibt es bei Darmkrebs?	31
Sporttherapie bei Darmkrebs: Was zeigen Studien?	32
Was führt zu Brustkrebs?	34
Besteht ein Zusammenhang zwischen Ernährung und Krebs?	35
Therapie bei Brustkrebs	36
Beeinflusst körperliche Aktivität die Prognose?	37
Wie entsteht Prostatakrebs?	40
Wahrscheinliche Ursachen von Prostatakrebs	41
Hat körperliche Aktivität Einfluss auf die Prognose?	44

PRAXIS

SPORTTHERAPIE BEI KREBS 47

Was bewirkt eine Sporttherapie?	48
Der Psyche auf die Sprünge helfen	48
Raus aus dem Passiv- und rein in den Aktivmodus!	49
Was ist eine Sporttherapie?	52
Wann starten mit der Sporttherapie?	54
Was wird medizinisch untersucht?	57
Welches Training sollte wann durchgeführt werden?	61
Was ist ein Ausdauertraining?	62
Welches Krafttraining ist optimal?	63
Warum Koordinationstraining?	64
Wie geht einfache Entspannung?	64
Trainieren auch während der Chemotherapie?	67
Trainieren auch mit Port?	69
Trainieren während der Strahlentherapie?	69
Training bei starkem Gewichtsverlust?	71
Trainieren gegen das Müdigkeitssyndrom?	72
Trainieren mit Knochenmetastasen?	74
Trainieren bei Osteoporose?	74
Was muss bei Nervenschädigung beachtet werden?	75
Trainieren unter physiotherapeutischer Anleitung?	76
Krebssportgruppen	77

Sporttherapie bei Darm-, Brust- und Prostatakrebs	80
Training bei Darmkrebs	80
Spezifische Aspekte der Sporttherapie bei Brustkrebs	82
Spezielle Aspekte der Sporttherapie bei Prostatakrebs	85

BASISTRAININGSPLÄNE 89

Die Kombinationstherapie ist am effektivsten!	90
Grundlagenausdauertraining	94
Krafttraining mit und ohne Hilfsmittel	100
Koordinationstraining	110
Entspannungsübungen	114

SPEZIELLE TRAININGSPLÄNE 119

Training für Darmkrebspatienten	120
Trainingsprinzipien für Brustkrebspatientinnen	124
Übungen für Prostatakrebspatienten	132

SERVICE

Bücher und Broschüren	140
Adressen	141
Sachregister	142
Impressum	144



WIE ENTSTEHT KREBS – UND WAS KANN MAN DAGEGEN TUN?

Krebs – eine Volkskrankheit: Mittlerweile wird fast jeder Zweite in seinem Leben davon betroffen sein. Nach aktuellen Schätzungen wird 2016 in Deutschland bei etwa 500 000 Menschen eine Krebserkrankung neu diagnostiziert werden. Und das mit steigender Tendenz. Vor 25 Jahren sah dies noch anders aus – damals erkrankten pro Jahr ungefähr 100 000 Menschen weniger an Krebs. Dieser eklatante Anstieg hängt vor al-

lem mit zwei verschiedenen Entwicklungen zusammen: zum einen mit einer frühzeitigen Diagnose aufgrund spezieller Krebsfrüherkennungsprogramme, zum anderen mit dem stetig anwachsenden Durchschnittsalter der Bevölkerung. In seltenen Fällen können auch Kinder oder junge Erwachsene an Krebs erkranken, in der Mehrzahl tritt er allerdings jenseits des 50. und 60. Lebensjahres auf.

Die häufigsten Krebsarten

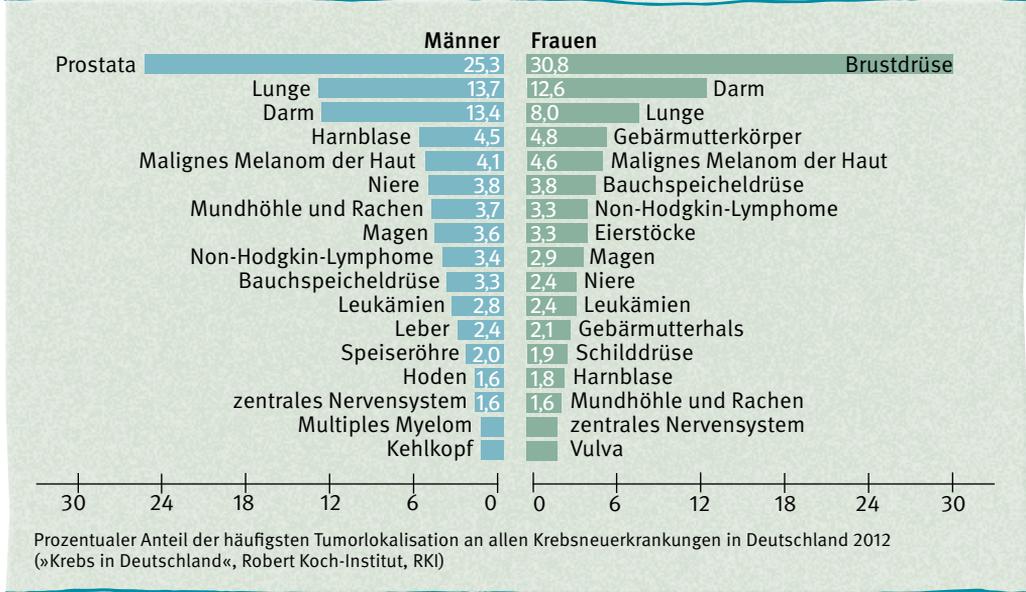
Dabei sind Männer und Frauen unterschiedlich betroffen: Bei Frauen ist es Brustkrebs, der als häufigste Krebsdiagnose ein Drittel aller Krebserkrankungen ausmacht. Bei Männern steht Prostatakrebs an erster Stelle. Klammert man diese geschlechterspezifischen Krebsarten aus, so ist die häufigste gemeinsame Diagnose eine Entartung von Zellen der Darmschleimhaut.

Warum entsteht Krebs?

Die Funktion und das normale Wachstum von Zellen in unserem Organismus unterlie-

gen kontinuierlichen Kontrollmechanismen. Gesteuert werden sie zentral, nämlich über die Gene – vergleichbar mit dem Betriebssystem eines Computers, das in jeder Zelle abgerufen werden kann. Dieses Basis-Zellprogramm beeinflusst die Eiweißproduktion, den Energiestoffwechsel und die Zellfunktion. Doch jede Zelle ist auch in einen Zellverbund eingebunden, was bedeutet: Die Zellen dieses Verbundes tauschen Informationen aus und kontrollieren sich gegenseitig. Für die Kommunikation von Zelle zu Zelle und über größere Distanzen kommen schließlich Botenstoffe, sogenannte Hormone, zum Einsatz.

DIE HÄUFIGSTEN TUMORERKRANKUNGEN





DARMKREBS – DIE HÄUFIGSTE KREBSERKRANKUNG

Die Krebserkrankung, die in Deutschland am meisten diagnostiziert wird, ist Darmkrebs: Pro Jahr sind 70 000 Personen davon betroffen. Der Enddarm, das letzte Teilstück des Dickdarms, ist das am häufigsten erkrankte Organ. Symptome sind wechselnder Stuhlgang von weich bis hart, Blähungen, dunkler bis zum Teil schwarzer Stuhl (älteres Blut), Blutauflagerungen (frische Blutung aus dem Tumor) und Stuhlverhalt.

Unklar ist, warum gerade der Dickdarm und das untere Ende weitaus häufiger, und dabei besonders stark, befallen ist als der Dünndarm. Risikofaktoren sind vor allem familiäre Vererbung und ein »ungesunder Lebensstil«. Aber nicht allein die Ernährungsweise (► siehe Seite 14), sondern auch körperliche Inaktivität und Rauchen müssen als weitere wesentliche Risikofaktoren berücksichtigt werden.

Darmkrebs – vererbbar?

Ähnlich wie bei Brustkrebs fällt auch bei Darmkrebs eine familiäre Häufung auf. In manchen Familien treten bereits im frühen Erwachsenenalter gehäuft Polypen auf, die zu überdurchschnittlicher Entartung neigen. Dies wird auch »Polyposis« genannt, was soviel bedeutet wie »viele Geschwülste« der Darmschleimhaut. Die betroffenen Personen sollten unbedingt jährlich mittels Darmspiegelung auf gutartige und entartete Polypen kontrolliert werden.

Darmkrebs kann aber auch gehäuft in Familien ohne diese vererbte Polyposis vorkommen. Sind bei Verwandten ersten Grades Darmkrebsfälle aufgetreten, so ist das Risiko für Darmkrebs insgesamt erhöht. Diese Familienmitglieder müssen sich bereits ab dem 45. Lebensjahr oder gegebenenfalls früher mittels Darmspiegelung untersuchen und schon vorher regelmäßig Blutuntersuchungen im Stuhl durchführen lassen, um mögliche bösartige Polypen zu entdecken.

Wie entsteht Darmkrebs?

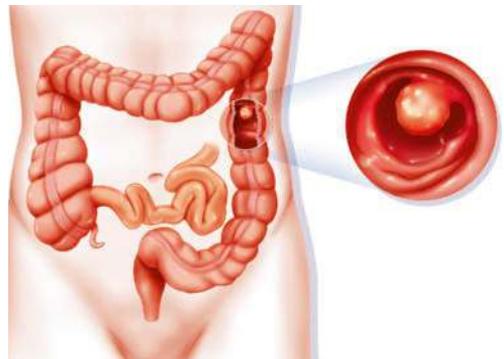
Die Darmkrebsentstehung folgt einem charakteristischen Muster (► siehe dazu die **Abbildung auf Seite 30**). Bei dieser Erkrankung bilden sich zunächst gutartige Polypen, das sind Schleimhautwucherungen, die sich von Stecknadelkopfgröße über Monate und Jahre hin zu größeren Polypen entwickeln. Im

Wachstumsverlauf entstehen in diesen Polypen auch bösartige Zellen, die jedoch zunächst auf die Polypen begrenzt bleiben. Erst später wandern sie in den Stiel und die Darmwand ein.

Solch ein Prozess dauert mehrere Jahre und durchschreitet gutartige Vorstadien. Durch eine einfache Darmspiegelung können frühere Veränderungen der Darmschleimhaut erkannt und die Polypen im gutartigen Stadium abgetragen werden. Deshalb ist die Darmkrebsvorsorge mittels Darmspiegelung so erfolgreich und kann die Häufigkeit von Darmkrebs vermindern.

Wie kann Darmkrebs frühzeitig erkannt werden?

Maßnahmen zur Früherkennung sind die Testung auf Blut im Stuhl direkt, über im-



Ein Polyp (hier im Dickdarm) entsteht durch Wucherungen der Schleimhautzellen.



WAS BEWIRKT EINE SPORTTHERAPIE?

Der Einsatz der körperlichen Aktivität als Behandlungsstrategie bei Krebspatienten ist, verglichen mit Therapien bei Herz-Kreislauf-Krankheiten, relativ unbekannt und wird nach wie vor selbst von Ärzten selten empfohlen. Eine gezielte Trainings- oder Sporttherapie sollte aber eine zentrale Rolle im Gesamtkonzept einer Tumorthherapie einnehmen. Nicht nur die körperliche, auch die psychische und soziale Gesundheit kann

nach der Krebs-Akutbehandlung auf diese Weise optimal unterstützt werden.

Der Psyche auf die Sprünge helfen

Denn was Krebspatienten seit der Diagnosestellung mit- und durchgemacht haben, ist nicht selten ein Martyrium. Neben den körperlichen Belastungen, wie Operationsfol-

gen und Nebenwirkungen der Strahlen- und Chemotherapie, spielen die psychischen Belastungen eine ebenso entscheidende Rolle.

Allein die Diagnose Krebs, die Ungewissheit des Tumorstadiums, die Fragen »Hat der Krebs gestreut?«, »Wie lange habe ich noch zu leben?«, die langwierige Therapie mit ihren teilweise sehr belastenden Nebenwirkungen setzen dem Patienten körperlich und psychisch extrem zu.

In dieser Phase geht einem viel Negatives durch den Kopf: Angst, Wut, Niedergeschlagenheit, Ausweglosigkeit, Resignation bis hin zur Verzweiflung und Agonie. Zusätzlich ist man als Patientin oder Patient dem Medizinbetrieb ausgeliefert: den großen Röntgen- oder Bestrahlungsgeräten, der Ungewissheit des Operationsausgangs ebenso wie der täglichen Routine der Krankenschwestern, Pfleger oder Krebspezialisten, die jeden Tag viele todkranke Menschen pflegen und behandeln und diese Arbeit mit einer gewissen Normalität und Abgeklärtheit tun. Die medizinischen Abläufe sind ungewohnt, als Patient steht man der neuen Situation unerfahren gegenüber. Viele Fragen warten auf Antwort und kreisen unaufhörlich: Hoffentlich greift die Therapie. Hoffentlich machen die Ärzte alles richtig. Fallen meine Haare aus? Gehöre ich zu denen mit einer guten oder einer schlechten Prognose? Alles läuft im »Passivmodus« ab, der Patient erwartet den nächsten Schritt der Diagnostik und Therapie.

Raus aus dem Passiv- und rein in den Aktivmodus!

Die zentrale Frage für die Patientin oder den Patienten sollte dabei sein: Was kann ICH selbst zu meiner Genesung beitragen? Wie kann ich die Therapie der Ärzte unterstützen? Wie soll ich mich verhalten? Was soll ich essen? Wie kann ich mein Immunsystem stärken, wie kann ich die Therapie gut überstehen? In dieser Phase werden die Patienten oft mit ihren Fragen allein gelassen. Im Vordergrund steht zuallererst einmal die erfolgreiche Operation sowie Chemo- und Strahlentherapie. Erst danach können die anderen Themen beantwortet werden – doch viele Krebspezialisten erachten diese in der Akutphase als nicht so wichtig. Der Hinweis zur psychologischen Beratung wird schnell ausgesprochen, die Ernährungsberatung erfolgt dann, wenn es meistens schon zu spät ist.

Bewegung für Schwerkranke?

Und eine Sporttherapie? Den Körper etwa noch weiter belasten oder gar schwächen? Im Krankenhaus auch noch Sport treiben? Dann, wenn die Chemotherapie in einen Arm reintropt, mit den Beinen strampeln? Irgendwo ist die Grenze erreicht! Nur weil ein paar Sportverrückte meinen, mit ein wenig Bewegung würde auch der Krebs besiegt! In der Ruhe liegt die Kraft! Und in den Medikamenten das einzige Heilmittel!

Kraftübungen mit dem eigenen Körpergewicht

Übungen mit dem eigenen Körpergewicht können Sie praktisch überall und oft ohne Hilfsmittel durchführen.

KRÄFTIGUNG DER SCHRÄGEN BAUCHMUSKULATUR

- Legen Sie sich auf den Rücken und strecken Sie sich aus. Stellen Sie das linke Bein auf.
- Winkeln Sie das andere Bein im Kniegelenk an, sodass es auf dem aufgestellten Bein liegt. Der Hinterkopf ruht entspannt in Ihren Händen.

- Atmen Sie aus und ziehen Sie sich dabei langsam diagonal mit dem linken Ellenbogen zum rechten Knie hoch. ①

VARIANTE FÜR FORTGESCHRITTENE

Strecken Sie das Bein zu der Seite, zu der Sie sich gerade hochziehen, nach oben aus, um die Intensität des Bauchmuskeltrainings zu erhöhen.

Wichtig: Schauen Sie während der Übung zur Decke. Zwischen Ihrem Kinn und dem Brustbein sollte immer eine Faust passen, um eine ungünstige Belastung der Halswirbelsäule zu vermeiden. Ihr Kopf liegt in Ihren gefalteten Händen, die Nackenmuskulatur bleibt dabei entspannt.



KRÄFTIGUNG DER GERADEN BAUCHMUSKULATUR

- Legen Sie sich auf den Rücken.
- Ziehen Sie den Bauchnabel nach innen.
- Drücken Sie die Lendenwirbelsäule aktiv in die Matte, um eine gute Grundspannung aufzubauen.
- Strecken Sie beide Beine nach oben und »fahren Sie Fahrrad«. Treten Sie im Wechsel auch mal rückwärts. **2**

Legen Sie regelmäßige Pausen ein, bevor die Grundspannung im Lendenbereich nachlässt und Sie ins Hohlkreuz kippen. Ein Hohlkreuz sollte vermieden werden!

VARIANTE 1 FÜR FORTGESCHRITTENE

Strecken Sie die Beine zur Decke aus, so weit es Ihnen möglich ist. Versuchen Sie anschließend, sich mit den Fingerspitzen in Richtung Zehenspitzen über das Knie hinaus langzuziehen. **3**

Fällt es Ihnen schwer, den Nacken locker zu lassen, bleiben Sie mit dem Oberkörper liegen. Versuchen Sie, durch Aufrollen des Beckens der Decke ein kleines Stück näher zu kommen. Sie können dabei die Beine auch anwinkeln oder überkreuzen.

VARIANTE 2 FÜR FORTGESCHRITTENE

Sie können diese Übung auch diagonal ausführen, also linke Hand zum rechten Fuß ziehen, danach rechte Hand zum linken Fuß ziehen, während Sie das andere Bein in Richtung Boden absenken.



SEIN LEBEN IN DIE HAND NEHMEN – SPORTLICH AKTIV GEGEN KREBS

Eine individuell angepasste Bewegungs- und Sporttherapie ist eine tragende Säule in der ganzheitlichen Tumorthherapie. Sie spielt nicht nur nach der Behandlung eine wichtige Rolle, sondern verbessert schon vor und während der Therapie erheblich die Lebensqualität.



IN DIESEM BUCH FINDEN SIE:

- **Fundierte Erklärungen**, warum Sport einer der entscheidenden Faktoren in der modernen Krebstherapie ist.
- **Kompetente Antworten** auf viele wichtige Fragen rund um das Thema Sport, und welche Aktivitäten im Rahmen der Therapie sinnvoll sind.
- **Das große Plus:** Langjährig getestete Trainingsprogramme bei Krebs – mit speziellen Übungen für Brust-, Darm- und Prostatakrebspatienten.

WG 465 Gesundheit/Erkrankungen
ISBN 978-3-8338-4573-4



9 783833 845734

www.gu.de

G|U