

Nur für unsere Patienten,  
nicht zur Weitergabe bestimmt.

Gemeinschaftspraxis für  
Hämatologie, Onkologie und Infektiologie –  
Zentrum für ambulante Onkologie

Dr. Franz Mosthaf, Dr. Maria Procaccianti,  
Dr. Katrin Zutavern-Bechtold

Kriegsstr. 236 · 76135 Karlsruhe  
Tel. 0721 / 85 35 05 · Fax 0721 / 85 35 06  
www.onkologie-karlsruhe.de

**Sprechzeiten** Termine nach Vereinbarung

Sie erreichen uns mit öffentlichen  
Verkehrsmitteln: Straßenbahn-Linien 1, 5 und 2 E,  
Haltestelle „Weinbrennerplatz“



© Janusch Fotodesign

## Liebe Patientin, lieber Patient,

### 2 Überblick

*Spontanheilung bei Krebs-  
erkrankungen – Wunder  
lassen sich nicht erzwingen*

### 4 Stichwort

*Übergewicht und Fettleibig-  
keit – zu viele Kilos erhöhen  
das Krebsrisiko*

### 5 Stichwort

*Stenografie für Onkologen –  
Mithilfe der TNM-Klassifi-  
kation wird der Tumor  
einem genau definierten  
Krankheitsstadium zugeord-  
net*

### 6 Therapie

*Schmerzen und Schmerzbe-  
handlung – Schmerzthera-  
pie ist immer individuell*

### 7 Ernährung

*Kurzzeitfasten – Auf keinen  
Fall auf eigene Faust fasten!*

### 8 Aktuelle Meldungen

*Händewaschen besonders  
wichtig  
HPV-Impfung bei Jungen  
Nobelpreis für Medizin  
Neue Patientenleitlinie zu  
fortgeschrittenem Prostata-  
krebs*

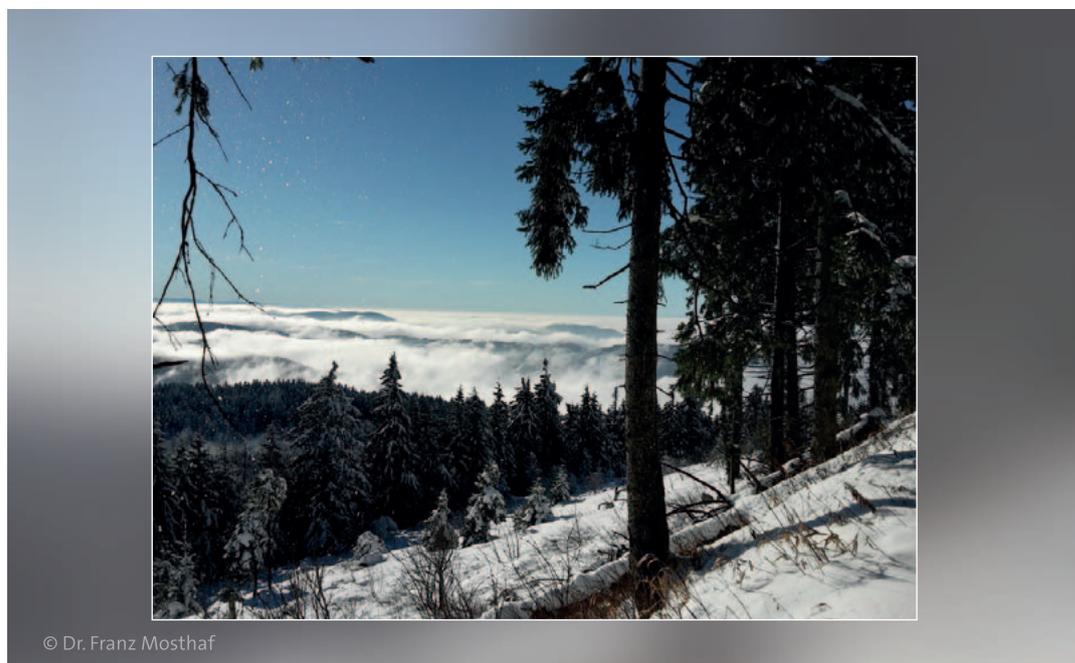
Menschen mit Krebs haben einen nahezu unstillbaren Hunger nach Information. Und das ist verständlich; denn schließlich will man auf keinen Fall auch nur den Hauch einer Chance auf eine neue Behandlungsmöglichkeit verpassen. In dieser Situation kann es geschehen, dass Betroffene, die mit Informationen aus dem Internet normalerweise durchaus kritisch umgehen, Nachrichten für bare Münze nehmen, die aus nicht eindeutig identifizierbarer oder einwandfreier Quelle stammen.

Deshalb unser Rat: Wenn Sie im Internet recherchieren, achten Sie auf den Absender der Information. Uneingeschränkt empfehlen können wir Ihnen im

deutschen Sprachraum zumindest zwei Quellen: [www.krebsinformation.de](http://www.krebsinformation.de) des deutschen Krebsforschungszentrums in Heidelberg sowie [www.dgho.de](http://www.dgho.de), die Webseite der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie e.V.

Und übrigens: Selbstverständlich sind die Inhalte in unserem PraxisJournal sehr sorgfältig erstellt worden und auf die Bedürfnisse unserer Patienten angepasst. Auf das, was Sie hier lesen, können Sie sich verlassen.

**Ihre Ärzte Dr. Mosthaf, Dr. Procaccianti,  
Dr. Zutavern-Bechtold und Dr. Dangelmaier**



© Dr. Franz Mosthaf

#### Impressum

© 34 | 11 | 2018, LUKON GmbH  
ISSN 1436-0942  
Lukon Verlagsgesellschaft mbH  
Postfach 600516, 81205 München  
Redaktion: Tina Schreck,  
Ludger Wahlers (verantwortlich)  
Anzeigen: Lisa Westermann,  
Anschrift wie Verlag  
Grafik-Design, Illustration:  
Charlotte Schmitz  
Druck: flyeralarm Würzburg

# Spontanheilung bei Krebserkrankungen

Haben Sie davon nicht auch schon einmal geträumt? Dass der Krebs einfach wieder verschwindet. Ganz spontan und ohne weitere Behandlung. Tatsächlich kommen solche Spontanheilungen vor, auch wenn unter Fachleuten darüber nur selten offen geredet wird.

**W**enn von einem Wunder die Rede ist, reagieren gestandene Onkologen gewöhnlich eher zurückhaltend. Schließlich arbeiten sie mit naturwissenschaftlich anerkannten Methoden, sie verstehen sich als aufgeklärte Ärzte und nicht als Voodoo-Priester. Wunder: das klingt in ihren Ohren, wenn schon nicht nach höheren Mächten, dann zumindest nach niederen Instinkten, nach skrupelloser Geschäftemacherei selbsternannter Heiler. Und doch ist es so: Jeder auf wissenschaftlicher Basis arbeitende Krebspezialist kennt Patienten, bei denen nach jeglichem Wissen keine Chance auf Heilung bestand und bei denen sich dennoch – teilweise ohne ärztliches Zutun – der Tumor wieder zurückbildete.

## Spontanremissionen sind häufiger als ein Sechser im Lotto

Weil sie mit dem Begriff Wunder ihre Schwierigkeiten haben, reden Mediziner lieber von Spontanremission: Sie ist definiert als spontane, dauerhafte oder zeitlich begrenzte Rückbildung des Tumors, ohne dass eine gezielte medizinische Behandlung stattgefunden hat. Bei der vollständigen oder kompletten Remission (CR) sind Tumorzeichen überhaupt nicht mehr nachweisbar, bei der teilweisen (partiellen) Remission (PR) sind sie um mindestens die Hälfte zurückgegangen.

Vergleichsweise häufig sind Spontanremissionen beim Schwarzen Hautkrebs (Malignes Melanom). Etwa jeder zehnte bis fünfzehnte Primärtumor soll sich der internationalen Literatur zufolge spontan zurückbilden. Anders dagegen die Metastasen des

Schwarzen Hautkrebses: Nur bei jedem 400. Patienten tritt diesbezüglich eine Spontanremission auf.

Auch beim Nierenkrebs beobachten Ärzte in bis zu 7 Prozent der Fälle eine Spontanremission, bei langsam voranschreitenden Non-Hodgkin-Lymphomen (NHL) sind es zwischen 5 und 23 Prozent. Ein selten vorkommender Tumor des Nervensystems, das sogenannte Neuroblastom, kann sich bei Kindern in einem bestimmten Stadium sogar in bis zu 80 Prozent der Fälle spontan zurückbilden.

Spontanremission bedeutet aber nicht zwangsläufig auch Heilung. Genaue Zahlen kennt man nicht, aber Experten gehen davon aus, dass etwa 10 bis 20 Prozent der Spontanremissionen dauerhaft anhalten und damit einer Spontanheilung entsprechen. Umgekehrt kommt der Krebs in 80 bis 90 Prozent der Fälle aber wieder zurück.

## Vorsicht vor „gemachten Wundern“

Natürlich gibt es auch Wunder, die in Wirklichkeit gar keine sind. Wenn jemand plötzlich und unerwartet von einer lebensbedrohlichen Erkrankung genesen ist, dann ist es legitim nachzufragen, ob das Leiden richtig diagnostiziert wurde. Nicht jeder verdächtige Schatten im Röntgenbild ist ein Lungenkrebs, trotzdem empfinden viele Betroffene die Korrektur der ursprünglich falschen Diagnose als Mirakel.

Wunder können auch „gemacht“ sein. Prinzipiell ist das ganz einfach. Man erklärt beispielsweise eine völlig harmlose Substanz, die im Blut vorkommt, als Marker für das Wachstum eines Tumors. Wird bei der Blut-

untersuchung die Substanz nachgewiesen, dann gilt das als Zeichen für Tumorstadium. Findet der „Therapeut“ dann Mittel und Wege, die Konzentration dieser Substanz im Blut abzusenken, dann steht das für die vermeintliche Rückbildung des Tumors. Wohl gemerkt: Kein Tumorstadium ist bei diesem kriminellen Handeln beeinflusst worden, lediglich die Konzentration einer harmlosen Substanz im Blut. Beim Patienten wird aber der Eindruck erweckt, der „Therapeut“ habe ein Wunder vollbracht.

Andererseits gibt es auch Wunder, die im Lauf der Zeit erklärbar und als Heilerfolg wiederholbar geworden sind. Vor 35 Jahren beispielsweise kam die Rückbildung eines Hodentumors einem Wunder gleich. Heute können mehr als 90 Prozent der betroffenen – meist vergleichsweise jungen – Männer von diesem Tumor geheilt werden. Aus dem Wunder von gestern ist der Therapieerfolg von heute geworden.

### Biologische Mechanismen verstehen

Die systematische Beschäftigung mit „wirklichen“ Wunder-Phänomenen ist enorm wichtig; denn dahinter stecken häufig biologische Mechanismen, die der Organismus selbst zur Bekämpfung von Tumorstadium einsetzt. Wenn man diese Mechanismen verstanden hat, lassen sich daraus unter Umständen auch neue Strategien zur Behandlung von bösartigen Tumoren ableiten.

Tatsächlich haben sich in der modernen Krebstherapie bereits einige Verfahren etabliert, die letztlich biologische Modelle der Tumorbekämpfung nachahmen. Bei der Behandlung bestimmter Brustkrebsarten werden heute beispielsweise Medikamente eingesetzt, die den Hormonhaushalt der Frau so beeinflussen, dass sie die Situation nach den Wechseljahren imitieren. Im Labor hergestellte Antikörper, die exakt eine einzige Struktur auf der Oberfläche bestimmter Krebszellen erkennen, sind unter anderem bei der Bekämpfung sogenannter Non-Hodgkin-Lymphome (NHL) schon lange Zeit Standard.

Seit gut drei Jahren ist es bei bestimmten Krebsarten auch möglich, das Immunsystem des Patienten gezielt für die Bekämpfung des Tumorstadiums zu (re-)aktivieren. Ausschlaggebend war die Erkenntnis, dass Tumoren in der Lage sind, die Abwehrzellen wie durch das Umlegen eines Schalters gewissermaßen lahmzulegen und so dem Angriff des

Immunsystems zu entgehen. Mit gezielt wirkenden Medikamenten, sogenannten Checkpoint-Inhibitoren, wird das Umlegen dieses Schalters verhindert – und das Immunsystem kann Tumorzellen aktiv bekämpfen. Besonders gut gelingt das beim schwarzen Hautkrebs, bei bestimmten Lungenkrebsformen und urologischen Tumoren. Ohne die jahrelange Beschäftigung mit den zugrunde liegenden biologischen Mechanismen wären Checkpoint-Inhibitoren nie entwickelt worden.

### Viele offene Fragen

Trotz dieser beeindruckenden Forschungserfolge kann man nicht erwarten, dass sich jedes Wunder oder jede Spontanremission schon bald erklären lässt. Das biologische System Mensch funktioniert nicht so einfach wie ein Schalter, der nur auf An oder Aus stehen kann.

So lässt sich häufig nicht genau bestimmen, welchen Anteil eine medikamentöse Therapie an der erfolgreichen Bekämpfung eines Tumors wirklich hat. Ist es die Wirksubstanz allein oder ist es auch die Veränderung der Lebensumstände seit der Diagnose? Ist es die Auseinandersetzung mit der Krankheit oder der Entschluss, die Krankheit zunächst zu verdrängen? Welche Rolle spielt die Unterstützung durch das soziale Umfeld?

### Wunder lassen sich nicht erzwingen

Eine schlüssige Antwort auf diese Fragen gibt es bisher nicht, und ob es sie jemals geben wird, erscheint aus Sicht eines Patienten zu-

sind als gemeinhin angenommen. Festzuhalten ist auch, dass sich Wunder nicht erzwingen lassen. Es ist bisher nicht gelungen, zwischen dem Auftreten von Spontanremissionen einerseits und willentlicher Anstrengung, bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen, festen Überzeugungen oder dem Umgang mit der Erkrankung andererseits einen Zusammenhang herzustellen.

### Keine individuelle Prognose

Das Phänomen der Spontanremissionen relativiert auch den Wert von sogenannten Prognosen. Viele Patienten wollen wissen, wie viel Zeit ihnen noch bleibt. Es gibt große Studien, in denen die mediane Überlebenszeit in Abhängigkeit von einer bestimmten Therapie untersucht wurde; diese Ergebnisse lassen sich jedoch nie auf den Einzelfall übertragen – gerade wegen der immer wieder möglichen überraschenden Wendung im Krankheitsgeschehen. Oder anders ausgedrückt: Wenn Sie von medianer Überlebenszeit hören, dann machen Sie sich klar, dass jedem zweiten Patienten mehr Zeit verbleibt als die dort angegebenen Monate oder Jahre.

### Falsche Heilsversprechen

Und noch ein Rat: Seien Sie misstrauisch, wenn Ihnen jemand Heilung oder gar Wunderheilung verspricht. Heilsversprechen oder auch nur die Aussicht auf Heilung bei schweren Tumorerkrankungen ohne objektiven Wirksamkeitsnachweis sind unlauter, im schlimmsten Fall kriminell, spätestens dann, wenn mit Angst oder der möglichen Aussicht



– ein Wunder?

nächst zweitrangig. Denn es gilt, erst einmal die Erkrankung möglichst wirkungsvoll zu behandeln und gegebenenfalls auch die Tatsache zu bewältigen, dass eine komplette Heilung nicht möglich ist.

Festzuhalten ist, dass unerklärbare Heilungsverläufe in der Krebsbehandlung häufiger

auf Heilung Geschäfte großen Stils gemacht werden.

**Sie haben das Recht, alles zu tun, was Ihnen gut tut – je offener Sie mit uns darüber reden, was Sie tun, um die Erkrankung zu überwinden, desto wirkungsvoller können wir Sie dabei unterstützen. <<**

# Übergewicht

Zu viele Kilos erhöhen das Krebsrisiko

**Übergewicht und Fettleibigkeit sind unabhängige Risikofaktoren für die Entstehung von mindestens 13 Krebsarten. Das ist das Ergebnis einer im Sommer 2016 veröffentlichten Untersuchung der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC), einer Einrichtung der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Besonders ausgeprägt sind die Effekte bei Tumoren der Gebärmutter Schleimhaut und der Speiseröhre.**

Wer sich vor dem erhöhten Risiko schützen möchte, sollte also dafür sorgen, dass sein Gewicht im Normalbereich, sprich bei einem BMI von 18,5 bis maximal 24,9 liegt. Allerdings bildet der BMI allein die Wirklichkeit nicht korrekt ab. Ein Leistungssportler, der bei einer Körpergröße von 1,96 Metern 105 Kilogramm wiegt, hat zwar einen BMI von 27,3, liegt also deutlich über der Grenze von 24,9. Als australischer Sportler hat er aber einen Körperfettanteil von nur etwa 10 Prozent, deshalb ist sein Ernährungszustand nicht besorgniserregend.

Umgekehrt kann es auch sein, dass ein äußerlich schlanker Mensch trotz eines BMI unter 24,9 ein erhöhtes Krebsrisiko trägt, wenn sein Körperfettanteil wegen zu geringer körperlicher Aktivität zu hoch ist. Im Zweifelsfall entscheidend ist der – vor allem bei übergewichtigen Männern häufige – Bauchfettanteil. Dieses Fettgewebe kann bestimmte Hormone produzieren oder dauerhaft Immunzellen anlocken und so das Fettgewebe in den Zustand einer chronischen Entzündung versetzen. Beide Prozesse begünstigen die Entstehung und das Wachstum von Tumoren.

## Für Krebspatienten spielt Übergewicht eher selten eine Rolle

Die Ergebnisse der IARC-Arbeitsgruppe gelten also im Hinblick auf das Krebsrisiko ansonsten gesunder Menschen. Ist Übergewicht auch ein (weiterer) Risikofaktor für bereits an Krebs erkrankte Menschen? – Diese Frage lässt sich nur individuell auf den einzelnen Patienten bezogen beantworten. Viele Brustkrebepatientinnen neigen tatsächlich zur Gewichtszunahme während der Therapie.

Woran das genau liegt und ob eine Antihormontherapie damit zu tun hat, ist noch nicht endgültig belegt. Klar ist aber, dass bei einem

Übergewicht und Fettleibigkeit wurden in diesem IARC-Bericht anhand des sogenannten Body-Mass-Index, kurz BMI, beurteilt (Kasten). Werte zwischen 18,5 und 24,9 gelten definitionsgemäß als normal, über 25 beziehungsweise 30 aber signalisieren sie Übergewicht und Fettleibigkeit.

## Mehr als 1000 Studien beurteilt

Nach der Durchsicht von mehr als 1000 epidemiologischen Studien kamen die Experten zu dem Ergebnis, dass Übergewicht das Risiko für Tumoren von Darm, Magen, Leber, Gallenblase und Bauchspeicheldrüse um 20 bis 50 Prozent erhöht. Bei Fettleibigkeit wächst das Erkrankungsrisiko sogar um 50 bis 80 Prozent. Am höchsten war der Effekt der Fettleibigkeit beim Krebs der Gebärmutter Schleimhaut: Frauen mit einem BMI von mehr als 40 hatten gegenüber Normalgewichtigen ein um den Faktor 7,1 erhöhtes Erkrankungsrisiko (Tabelle).

## Body-Mass-Index

BMI 18,5 bis 24,9	Normalgewicht
BMI 25,0 bis 29,9	Übergewicht
BMI 30,0 bis 34,9	Fettleibigkeit, Klasse 1
BMI 35,0 bis 39,9	Fettleibigkeit, Klasse 2
BMI ≥40	Fettleibigkeit, Klasse 3

Der Body-Mass-Index (BMI) ist der Quotient aus Körpergewicht (kg) und dem Quadrat der Körpergröße in Metern. Ein 1,80 m großer und 90 kg schwerer Mann hat also einen BMI von  $90 : 1,80^2 = 27,8 \text{ kg/m}^2$ , ist demnach übergewichtig.

## Krebsrisiko und Übergewicht beziehungsweise Fettleibigkeit

Krebsart	Erhöhung des Erkrankungsrisikos durch	
	Übergewicht	Fettleibigkeit
Darm	20 – 50%	50 – 80%
Magen	20 – 50%	50 – 80%
Leber	20 – 50%	50 – 80%
Gallenblase	20 – 50%	50 – 80%
Pankreas	20 – 50%	50 – 80%
Nieren	20 – 50%	50 – 80%
<b>Speiseröhre (Adenokarzinom)</b> Faktor 4,8		
<b>Brust (bei Frauen nach den Wechseljahren)</b> 10% pro 5 BMI-Einheiten		
Eierstöcke	10%	
Schilddrüse	10%	
Gebärmutter Schleimhaut (Typ I)	50%	bis zu Faktor 7,1
Multipl. Myelom	20%	50%
<b>Meningeom (meist gutartiger Hirnhauttumor)</b> 50%		

dauerhaften BMI von über 30 auch das individuelle Rückfallrisiko erhöht ist.

Patienten mit Magen- oder Darmkrebs neigen während der Therapie eher zu Gewichtsverlust und brauchen bis zur Normalisierung der Nahrungsaufnahme meist viel Geduld. Bei Krebs der Bauchspeicheldrüse besteht ein grundsätzliches Ernährungs- und Verdauungsproblem. Starker Gewichtsverlust ist nicht selten. Dasselbe gilt für Lungenkrebspatienten: Sie verlieren meist deutlich an Gewicht, und zwar schon längere Zeit vor der Diagnose. Patienten mit Kopf-Hals-Tumoren leiden nicht selten unter Kau- und Schluckstörungen. Sie benötigen unter Umständen eine Trinknahrung oder müssen zusätzlich über eine Sonde ernährt werden. <<

pT1pN2pMoG2R

# Stenografie für Onkologen

**B**evor Onkologen Krebs wirksam bekämpfen können, müssen sie eindeutig wissen, wie der Tumor beschaffen ist. Je genauer die Charakterisierung, desto effektiver kann später die Behandlung sein. Anhand dieser sogenannten TNM-Klassifikation wird der Tumor einem genau definierten Krankheitsstadium zugeordnet. In den meisten Fällen geht es dabei um die Frage, wie weit sich der Tumor im Körper bereits ausgebreitet hat. Das Krankheitsstadium, in dem sich ein Patient befindet, entscheidet maßgeblich darüber, welche Therapien zum Einsatz kommen. Genaue Beschreibung einerseits und Zuordnung zu einem Krankheitsstadium andererseits – darum geht es in diesem Beitrag.

In einer Reihe merkwürdig anmutender Kürzel beschreiben Onkologen einen bösartigen Tumor beispielsweise folgendermaßen:

**pT1pN2pMoG2Ro**

Was aussieht wie ein Passwort für den Zugang zu einer geschützten Internetseite, ist tatsächlich so etwas wie die Kurzschrift der Onkologen. Vor mehr als 30 Jahren von der Internationalen Gesellschaft gegen den Krebs (Union internationale contre le cancer, UICC) entwickelt, wird die TNM-Klassifikation seither ständig fortgeschrieben.

**T = Tumor** Die Ziffer hinter T steht für die Ausdehnung des Primärtumors. In unserem Beispiel folgt auf T eine 1, das heißt der Tumor ist klein und auf das befallene Organ beschränkt. T2 und T3 stehen für größere, T4 für Tumoren, die sich über Organ Grenzen hinweg ausgebreitet haben.

**N = Lymphknoten** Folgt auf N eine Zahl größer Null, so sind Lymphknoten befallen. N1 und N2 bedeutet Lymphknotenbefall in unmittelbarer Umgebung des Primärtumors. N3 steht für den Befall entfernter Lymphknoten oder großer Lymphknotenpakete.

**M = Metastasen** Metastasen sind Tochtergeschwulste des Primärtumors. M1 bedeutet, dass Metastasen in anderen Organen nachweisbar sind.

**c, p, odery** T, N oder M können mit zusätzlichen Kleinbuchstaben versehen sein. Ein

kleines p bedeutet, dass der Tumor nach einer Operation durch einen Experten für Gewebeanalyse, einen Pathologen, eingestuft wurde. Steht anstelle des p ein c, so hat der Onkologe die Tumorgöße oder den Lymphknotenbefall lediglich „klinisch“, also beispielsweise durch eine Schnittbildgebung (CT) bestimmt. Der T- oder N-Angabe wird ein y vorangestellt, wenn vor der Beurteilung schon eine Behandlung, etwa eine Chemo- oder Strahlentherapie, durchgeführt wurde. So kann ein Befund pN1 (Befall weniger Lymphknoten) sich durch eine Chemotherapie auf ypN0 (kein Lymphknotenbefall nach Therapie) ändern.

**G = Grad der Differenzierung (Grading)** G1 bis G4 drücken aus, inwieweit das Tumorgewebe noch gesundem Gewebe ähnelt. Gesundes Gewebe ist ausgereift, Ärzte sprechen von kompletter Differenzierung. G1-Tumor-

gewebe ist gesundem Gewebe noch recht ähnlich, die Zellen von G4-Tumorgewebe dagegen sind völlig unreif und wachsen schnell und unkontrolliert.

**R = Resektionsrand** R0 beschreibt, dass der Tumor bei einer Operation „im Gesunden“ herausgeschnitten werden konnte; R1 dagegen, dass das Tumorgewebe bis an den Schnitttrand reichte und deshalb wahrscheinlich Tumorzellen im Körper verblieben sind. Für Hirntumoren sowie bösartige Blutkrankheiten (Leukämien und maligne Lymphome) ist die TNM-Klassifikation nicht aussagekräftig. Hirntumoren metastasieren selten und ihre Bösartigkeit hat wenig mit der Größe zu tun. Wichtiger ist die Frage, aus welchen Hirnzellen genau die Krebszellen entstanden sind. Bei Blutkrankheiten können die Tumorzellen über das Blut im ganzen Körper verteilt sein; auch hier ist entscheidend, aus welchen Blutzellen welchen Reifungsgrades die Krankheit entstanden ist. Für Hirntumore sowie Leukämien und maligne Lymphome sind deshalb eigene Einteilungssysteme der Weltgesundheitsorganisation (WHO) entwickelt worden.

## Stadieneinteilung – Ausbreitung des Tumors im Körper

Nach der Klassifikation des Tumors ist die Zuordnung zu einem definierten Krankheitsstadium wichtig. Diese Stadieneinteilung, englisch Staging, ist nicht zu verwechseln mit dem Grading im Rahmen der TNM-Klassifikation. Das Staging ist wesentlich bestimmt durch die Frage, wie weit sich der Tumor im Körper bereits ausgebreitet hat. Ein Beispiel: Ein Lungenkrebspatient, dessen Tumor mit T1aN1M1 klassifiziert ist, hat zwar nur einen kleinen Tumor mit wenigen befallenen Lymphknoten. Weil aber Fernmetastasen nachgewiesen sind, befindet sich der Patient bereits im fortgeschrittenen Krankheitsstadium IV (siehe Tabelle). <<

Stadieneinteilung (vereinfachte Darstellung) auf Grundlage der TNM-Klassifikation beim nicht kleinzelligen Lungenkrebs (NSCLC)

	Stadien				Erläuterung	
frühes Stadium	IA	T1	N0	M0	Der Tumor ist auf einen Lungenflügel begrenzt.	
	IB	T2	N0	M0		
	IIA	T1	N1	M0	Der Krebs hat zusätzlich mindestens einen Lymphknoten an der Wurzel des gleichen Lungenflügels befallen. Es gibt jedoch keinen Hinweis auf Fernmetastasen in anderen Organen.	
		IIB	T2	N1		M0
	T3	N0	M0			
	T3	N2	M0			
fortgeschrittenes Stadium	IIIB	T3	N1	M0	Die Ausdehnung des Tumors ist in einem Lungenflügel bereits sehr groß. Der Krebs hat den zweiten Lungenflügel oder dessen Lymphknoten befallen.	
		T3	N2	M0		
		T4	Jedes N	M0		
	IV	Jedes T	N3	M0		
		Jedes T	Jedes N	M1		Der Lungenkrebs hat Metastasen gebildet.
				M1a		Separate Tumorknoten in einem anderen Lungenlappen oder Rippenfell mit knotigem Befall oder Wasseransammlung zwischen Lungenfell und Rippenfell oder im Herzbeutel.
				M1b		Eine Fernmetastase in einem außerhalb des Brustkorbs gelegenen Organ.
			M1c	Mehrere Fernmetastasen in einem oder mehreren Organen.		



**Durchschnittlich jeder zweite Krebspatient klagt im Verlauf seiner Krankheit über Schmerzen, in fortgeschrittenen Stadien sind es sogar 70 Prozent. Manche Patienten geraten in einen regelrechten Teufelskreis aus Schmerz und Angst, die sich gegenseitig verstärken. Was also kann man tun?**

Die Einstellung „Ein Indianer kennt keinen Schmerz“ ist grundfalsch: Wenn Sie gegen Dauerschmerzen nichts tun, trainiert der Körper gewissermaßen die Übertragung von Schmerzsignalen, und es entwickelt sich ein regelrechtes „Schmerzgedächtnis“. Die Folge: Schmerzen verselbständigen sich, ohne dass es eines schmerzauslösenden Reizes bedarf.

Die Behandlung von Schmerzen, die mit einer Krebserkrankung einhergehen, beginnt immer mit der Verkleinerung oder Beseitigung des Tumors. In diesem Sinn sind also auch Operation, Chemo- und Strahlentherapie Teil einer wirksamen Schmerzbehandlung. Leidet ein Patient trotzdem noch unter Schmerzen, müssen diese wie eine eigene Krankheit behandelt werden.

### **Schmerztherapie ist immer individuell und multimodal**

Schmerzen werden natürlich mit Medikamenten bekämpft, aber das allein reicht meist nicht aus. Wir verfügen über ein ganzes Arsenal von Möglichkeiten zur Schmerztherapie. Dazu gehören Bestrahlung, die Blockade oder auch die Stimulation von Nerven, häufig auch Massagen und Krankengymnastik, Akupunktur und psychologische Verfahren. Auch mäßige, aber regelmäßige körperliche Aktivität wirkt schmerzlindernd. Schmerztherapie besteht immer aus vielen Bausteinen, die nacheinander oder teilweise auch gleichzeitig eingesetzt werden. Mediziner sagen: Schmerztherapie ist multimodal.

# Schmerzen und Schmerzbehandlung

Nicht jeder Therapiebaustein passt zu jedem Patienten, eines aber gilt für alle: Je mehr Sie sich selbst an der Schmerzbekämpfung beteiligen, desto größer sind die Erfolgsaussichten der Schmerzbehandlung. Erfolg bedeutet nicht zwangsläufig absolute Schmerzfreiheit. Von Erfolg sprechen wir, wenn der Patient berichtet, dass die Schmerzen für ihn nun akzeptabel sind, weil sie ihn im Alltag nicht mehr beeinträchtigen. Und das gelingt bei 95 Prozent aller Schmerzpatienten.

### **Medikamentöse Schmerztherapie**

Zwei große Gruppen von Schmerzmedikamenten stehen für die Behandlung zur Verfügung: Die „leichteren“ Schmerzmittel wirken in der Regel am Ort der Schmerzentstehung. Zu dieser Gruppe gehören Präparate wie Ibuprofen oder Metamizol. Wer diese Schmerzmedikamente über längere Zeit einnehmen muss, benötigt zusätzlich Präparate zum Schutz der Schleimhaut im Magen-Darm-Trakt.

Die zweite große Medikamentengruppe wirkt nicht am Ort der Schmerzentstehung, sondern beeinflusst die Schmerzweiterleitung und -verarbeitung im Rückenmark und im Gehirn. Der bekannteste Wirkstoff ist das Morphin. Es handelt sich dabei um einen Bestandteil des aus dem Schlafmohn stammenden

Opiums, weshalb Medikamente dieser Gruppe auch als Opioide bezeichnet werden. Je nach Ausmaß der schmerzlindernden Wirkung unterscheidet man schwache und starke Opioide.

### **Medikamente regelmäßig einnehmen!**

Neben diesen Schmerzmitteln im engeren Sinne setzen wir zur Schmerzbekämpfung auch andere Medikamente ein: Bestimmte Antidepressiva können ebenso wie einige krampflösende Mittel die Schmerzempfindung dämpfen; sogenannte Bisphosphonate bekämpfen Knochenschmerzen durch Hemmung des Knochenabbaus. Wichtig ist immer, Medikamente nach einem festen Zeitplan einzunehmen – und nicht erst, wenn der Schmerz wieder auftritt, ansonsten entsteht das „Schmerzgedächtnis“. Und dann wird eine Schmerztherapie sehr schwierig.

### **Werden Sie selbst aktiv**

Wenn Dank einer wirksamen Behandlung eine Besserung der Beschwerden zu verzeichnen ist, wird es Zeit, wieder körperlich aktiv zu werden. Eine auf Ihre Bedürfnisse angepasste körperliche Aktivität verbessert Ihr Wohlbefinden. Und auch die Erfahrung, etwas für sich selbst tun zu können, wirkt schmerzlindernd – probieren Sie's aus! <<

Massagen und Krankengymnastik sind ein wichtiger Baustein der erfolgreichen Schmerzbekämpfung





# Kurzzeitfasten während der Chemo?

Dass die Kombination aus vollwertiger Ernährung und regelmäßiger Bewegung auch für Krebspatienten segensreiche Wirkungen entfaltet, ist mittlerweile allgemein anerkannt. Dass Krebspatienten aber auch von kurzzeitigem Fasten profitieren sollen, dass dadurch sogar die Wirkung einer medikamentösen Therapie verbessert werden kann – das ist eine derzeit äußerst kontrovers diskutierte These.

Vor etwa sechs Jahren sorgte eine US-amerikanische Studie für große Aufregung in der Fachwelt. In Tierversuchen fand eine Gruppe um Valter Longo heraus, dass kurzzeitiges Fasten die Wirkung einer Chemotherapie verstärken kann. Offenbar, so die Theorie, fahren gesunde Zellen bei fehlender Nahrungszufuhr ihren Stoffwechsel herunter und schützen sich so vor der Wirkung der aggressiven Therapie. Tumorzellen sind dagegen auf ständiges Wachstum, also ständige Teilung programmiert; sie können ihren Stoffwechsel nicht herunterfahren und reagieren daher empfindlicher auf eine Therapie mit zellteilungshemmenden Medikamenten.

## Nur wenige Studien mit Krebspatienten

Studien zum Kurzzeitfasten mit Krebspatienten gibt es bislang allerdings nur wenige. Es handelt sich durchweg um Untersuchungen mit sehr kleinen Patientenzahlen, in denen geprüft wurde, ob Fasten für Krebspatienten ohne größere Schäden möglich ist. Vier solcher kleinerer Studien sind publiziert und die Ergebnisse kann man als ermutigend bezeichnen: Die Teilnehmer fasteten jeweils mindestens 24 Stunden vor bis einige Stunden nach der – höchstens eintägigen – Chemotherapie. Die Nebenwirkungen des Kurzzeitfastens hielten sich in Grenzen. Die Patienten berichteten in unterschiedlichem Ausmaß über Müdigkeit, Kopfschmerzen und Schwindel.

Positive Wirkungen waren ein verringertes Gefühl von Schwäche, weniger Bauchschmerzen und Verdauungsprobleme, und auch einige Laborwerte waren durch das Fasten offenbar verbessert. Allerdings war keine der Studien geeignet, tatsächlich den Nachweis zu führen, dass Fasten während der Chemotherapie objektiv von Nutzen ist. Dafür waren die Patientengruppen nicht nur zu klein, es gab auch keinen systematischen Vergleich von Teilnehmern, die fasteten, und solchen, die sich weiter normal ernährten.

## Größere Studien in Vorbereitung

Größere klinische Studien sind jetzt in Vorbereitung, um den Stellenwert des Kurzzeitfastens systematisch zu prüfen; angekündigt sind zunächst Untersuchungen mit Brustkrebs-Patientinnen. Und bevor die nicht abgeschlossen sind, kann man über den Stellenwert einer zeitlich begrenzten Nahrungskarenz während der Chemotherapie nichts wirklich Abschließendes sagen.

Selbst wenn Sie angesichts der positiven Hinweise das Fasten für sich persönlich als durchaus attraktiv bewerten, bedenken Sie bitte, dass selbst Befürworter des Kurzzeitfastens ausdrücklich davor warnen, auf eigene Faust zu fasten. Fasten muss in jedem Fall professionell begleitet sein, um nicht zu schaden. Fasten ist mehr, als einfach eine Zeitlang mit dem Essen aufzuhören.

## Auf keinen Fall auf eigene Faust fasten!

Wenn das Kurzzeitfasten zum Gewichtsverlust führt, stellt es sogar einen Risikofaktor dar, das ist in vielen großen Studien zweifelsfrei nachgewiesen. Also handeln Sie bitte nicht vorschnell, sondern reden Sie mit uns, wenn Sie das Thema interessiert. <<

# Kurz berichtet

## Nobelpreis für Medizin verliehen

Der US-Amerikaner James Allison und der Japaner Tasuku Honjo sind die diesjährigen Träger des Nobelpreises für Medizin. Die beiden Immunologen haben – so das Nobelkomitee in Stockholm – ein „vollkommen neues Prinzip der Krebstherapie“ etabliert. Konkret geht es um die seit etwa drei Jahren breit eingesetzten Immun-Checkpoint-Inhibitoren, mit denen es bei bestimmten Krebsarten gelingt, das körpereigene Immunsystem im Kampf gegen die Tumorzellen zu aktivieren. Die Erfolge in der Therapie des schwarzen Hautkrebses und bestimmter Arten des Lungenkrebses sowie bestimmter urologischer Tumoren bezeichnen Experten als bahnbrechend. <<

## Händewaschen – für Krebspatienten besonders wichtig

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung empfiehlt speziell Krebspatienten, sich durch regelmäßiges Händewaschen vor Viren und Bakterien zu schützen. 80 Prozent aller Infektionskrankheiten werden über die Hände übertragen. Das passiert unbewusst, wenn man im Bus die Haltestange oder im Supermarkt den Griff des Einkaufswagens berührt. Auch wer einem erkälteten Menschen die Hand gibt, erhöht sein Infektionsrisiko massiv. Mit den Händen fährt man sich immer mal wieder über das Gesicht, und dann ist es geschehen: Viren und Bakterien gelangen über die Schleimhäute an Augen, Nase und Mund in den Körper. 20 bis 30 Sekunden Händewaschen reduziert das Infektionsrisiko und kann so dazu beitragen, gesünder durch den Winter zu kommen. <<

## Neue Patientenleitlinie zu fortgeschrittenem Prostatakrebs

Seit Mitte Oktober 2018 steht die Patientenleitlinie für Männer mit fortgeschrittenem Prostatakrebs in aktualisierter Form zur Verfügung. Sie kann unter [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de) kostenlos heruntergeladen werden. Angesprochen sind Männer, deren Erkrankung bereits über die Prostata herausgewachsen ist und/oder Tochtergeschwulste gebildet hat. Die Patientenleitlinie basiert auf der medizinischen Leitlinie für Ärzte. Im Leitlinienprogramm erhältlich sind zwei weitere Broschüren, die sich den Themen begrenzter Prostatakrebs und Früherkennung von Prostatakrebs widmen. <<

## Auch Jungen gegen HPV impfen

Ende August 2018 ist die Empfehlung der ständigen Impfkommission (STIKO) des Robert-Koch-Instituts (RKI) in Berlin in Kraft getreten, wonach nicht nur Mädchen, sondern auch Jungen im Alter von 9 bis 14 Jahren gegen humane Papillomviren (HPV) geimpft werden sollen. Das Ziel ist, dadurch die Zahl der durch HPV verursachten Tumoren zu reduzieren. Im Jahr 2013 erkrankten nach Angaben des RKI 1360 Männer an einer Krebsart, die durch HPV ausgelöst war. Am häufigsten wurden bösartige Tumoren des Mund- und Rachenraums registriert, gefolgt von Analkarzinomen und Peniskarzinomen. Im gleichen Jahr erkrankten 6240 Frauen an einer durch HPV ausgelösten Krebserkrankung, die Mehrheit an Gebärmutterhalskrebs, gefolgt von Analkarzinomen, Vulva- und Vaginaltumoren sowie Tumoren des Mund-Rachenraums. <<



Anzeige

## Blutendes Zahnfleisch muss nicht sein!

Blutendes Zahnfleisch ist eine häufige Nebenwirkung einer Chemo- oder Strahlentherapie. Die Kariessanierung der Zähne und die sog. „Professionelle Zahnreinigung“ sind wichtige, aber oft nicht ausreichende Maßnahmen, um den Mundraum vor starkem Zahnfleischbluten zu bewahren.

Die Gingivitis, die leichte und reversible Zahnfleischentzündung, kann sehr gut und innerhalb kürzester Zeit mit Zahnzwischenraumbürsten therapiert werden.

Voraussetzung dafür sind Bürstchen, die perfekt an die unterschiedlich großen Zahnzwischenräume angepasst sind und die die Zwischenräume sanft reinigen können.



Die Reduzierung der Entzündungsorte im Mundraum hat positive Auswirkungen für die Mundschleimhaut – weniger Belastung, weniger Zahnfleischbluten.



zweasy gmbh • Schützenstr. 16 • 54295 Trier  
T: 0651.201 984 99  
[www.zweasy.de](http://www.zweasy.de)



Das **Menschenmögliche** tun.

