



BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT

Fatigue – wenn Müdigkeit quälend wird

Erschöpfungszustände von Tumorpatienten
Ursachen und Therapie

Z U H Ö R E N . B E G L E I T E N . H E L F E N .



Inhalt

Vorwort	03
1. Was ist Fatigue?	04
2. Ursachen Tumor-assoziiertes Fatigue	06
3. Diagnose	13
4. Therapie	15
4.1 Information und Beratung	15
4.2 Bekannte Ursachen behandeln	15
4.3 Eigene Strategien	16
4.4 Psychosoziale Interventionen	19
4.5 Mind-Body Interventionen	20
4.6 Medikamentöse Therapien	20
4.7 Begleitung und Monitoring	21
5. Fachbegriffe	22
6. Quellenangaben	24
7. Weitere Informationen	26
8. Hilfreiche Adressen	27
Über die Bayerische Krebsgesellschaft e.V.	31
Impressum	31

Liebe Leserin, lieber Leser,

Krebspatienten fühlen sich häufig körperlich und geistig völlig erschöpft und kraftlos. Viele von ihnen haben dieses Problem nicht nur während der Therapie, sondern auch noch eine lange Zeit nach Abschluss der Behandlung. Diese anhaltende, quälende Erschöpfung und Kraftlosigkeit hat einen eigenen Namen: Fatigue (ausgesprochen: fatieg).



Diese Broschüre wurde für die Betroffenen, ihre Familien und ihre Freunde konzipiert. Sie enthält Informationen über die Entstehungsmechanismen von Fatigue, über Therapieansätze und die Möglichkeiten für Betroffene, trotz Fatigue neue Kraft zu schöpfen. Wie jede Broschüre kann auch diese nur allgemeine Informationen enthalten. Die Entscheidung, welche Faktoren im Einzelfall von Bedeutung sind und welche Behandlung infrage kommt, kann nur nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt* getroffen werden.

Informieren Sie sich über den Ablauf Ihrer Therapie und die Medikamente, die Sie erhalten. Fragen Sie immer nach, wenn Sie etwas nicht verstanden haben. Sie fühlen sich weniger ausgeliefert oder hilflos und verstehen Ihren Zustand und die Abläufe besser.

Alles Gute auf Ihrem Weg mit der Krankheit wünscht Ihnen
Ihre Bayerische Krebsgesellschaft e.V.

*Prof. Dr. med. Günter Schlimok,
Präsident der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.*

* Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir im weiteren Verlauf der Broschüre für eine leichtere Lesbarkeit nur noch die männliche Schreibweise für häufig genannte Akteure verwenden. Damit sind stets gleichermaßen Personen männlichen, weiblichen und diversen Geschlechts gemeint.

1. Was ist Fatigue?

Fatigue, vom lateinischen *Fatigatio* („Ermüdung, Erschöpfung“) abgeleitet, bezeichnet einen Zustand außerordentlicher Müdigkeit und mangelnder Energiereserven, der in Bezug auf die vorangegangenen Aktivitäten unverhältnismäßig ist und selbst nach angemessenen Ruhepausen nicht verschwindet. Auch gesunde Menschen verspüren nach geistiger oder körperlicher Anstrengung Müdigkeit und Erschöpfung – nach ausreichendem Schlaf oder einer Ruhepause jedoch sind sie in der Regel wieder leistungsfähig. Bei vielen Krebspatienten ist es anders: Sie fühlen sich trotz Ruhephasen erschöpft, kraftlos und müde. Auch Schlaf vermag ihre Leistungsfähigkeit nicht wiederherzustellen. Schon alltägliche Verrichtungen im Haushalt, Treppensteigen oder Einkaufen können kaum noch bewältigt werden.

Tritt eine solche anhaltende Erschöpfung im Zusammenhang mit einer Krebserkrankung auf, wird sie als Tumor-assoziierte Fatigue bezeichnet. Davon abzugrenzen ist das sogenannte Chronische Fatigue-Syndrom, bei dem keine einzelne körperliche Grunderkrankung als Ursache für die anhaltende Erschöpfung auszumachen ist.

Wann und wie oft kommt Tumor-assoziierte Fatigue vor?

Tumor-assoziierte Fatigue kann zu jedem Zeitpunkt der Krebserkrankung auftreten – als frühes Zeichen noch vor der Diagnose, während der Therapie, bei einem Rückfall oder sogar noch Jahre, nachdem eine Behandlung erfolgreich abgeschlossen wurde. Die Beschwerden können nach einer gewissen Zeit wieder verschwinden oder länger anhalten. Je stärker sie schon während der Therapie sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie auch danach weiter bestehen oder zurückkehren.



Die Angaben zur Häufigkeit schwanken teilweise erheblich, da für die Erhebung verschiedene Fragebögen eingesetzt werden können und es variiert, ab wann die angegebenen Beschwerden als Tumor-assoziierte Fatigue gelten. Trotzdem legen Befragungen nahe, dass schon bei der Aufnahme in die Klinik ein Drittel der Krebspatienten Müdigkeits- und Erschöpfungssymptome verspürt. Noch Jahre, nachdem die Krebstherapien beendet sind, leiden vermutlich bis zu 30 Prozent der Patienten unter anhaltenden Fatigue-Beschwerden.

Mit welchen Beschwerden ist Fatigue verbunden?

Das Beschwerdebild der Tumor-assoziierten Fatigue ist vielgestaltig. Welche Symptome auftreten, wie intensiv und mit welchen Einschränkungen sie verbunden sind, hängt stark vom individuellen Empfinden des Einzelnen ab, sodass die Betroffenen ihre Beschwerden auf sehr unterschiedliche Weise beschreiben. Typisch für Fatigue sind jedoch immer eine ausgeprägte Müdigkeit, Kraftlosigkeit, Erschöpfung und verminderte Leistungsfähigkeit.

Die häufigsten Beschwerden auf einen Blick

- Müdigkeit, fehlende Energie und/ oder ein unverhältnismäßig gesteigertes Ruhebedürfnis
- Gefühl einer allgemeinen Schwäche oder Gliederschwere
- Konzentrationsstörungen
- Mangel an Motivation, den normalen Alltagsaktivitäten nachzukommen
- Schlaflosigkeit oder übermäßiges Schlafbedürfnis
- Erleben des Schlafes als wenig oder gar nicht erholsam
- Gefühl, sich zu jeder Aktivität zwingen zu müssen
- Ausgeprägte emotionale Reaktionen auf die Erschöpfung (zum Beispiel Niedergeschlagenheit, Reizbarkeit, Frustration)
- Schwierigkeiten, den Alltag zu bewältigen
- Störungen der Merkfähigkeit
- Nach körperlicher Anstrengung mehrere Stunden andauerndes Unwohlsein

2. Ursachen Tumor-assoziiertes Fatigue

Fatigue gilt als eine multifaktorielle Erkrankung, also ein Phänomen, zu dessen Entstehung in der Regel viele Ursachen beitragen. Der Tumor selbst, aber auch die Therapien greifen in Stoffwechselprozesse und hormonelle Regelkreise ein und schaffen damit die Voraussetzungen für die Entstehung von Fatigue. Hinzu können weitere Faktoren wie eine erbliche Veranlagung, begleitende körperliche oder psychische Erkrankungen sowie verhaltens- und umweltbedingte Zustände kommen. Diese verschiedenen Ursachen beim einzelnen Patienten voneinander abzutrennen fällt schwer, da manche Begleiterkrankungen wiederum auch Folge der Krebserkrankung oder der Krebstherapien sein können. Meist greifen die unterschiedlichen Faktoren ineinander und führen im Endergebnis zu den genannten Beschwerden. Jedoch lassen sich bestimmte Faktoren, wenn sie bekannt sind, behandeln, wodurch sich Fatigue-Beschwerden oft wesentlich bessern. Es ist deshalb notwendig, den jeweiligen Ursachen so gut wie möglich auf den Grund zu gehen.



Fatigue als Folge von Tumoren und der Therapien

Ein bösartiger Tumor ist nicht einfach „nur“ eine wachsende Geschwulst – er beeinflusst auch den Stoffwechsel des Erkrankten, hormonelle Prozesse und das Immunsystem. So werden etwa verstärkt entzündungsvermittelnde Botenstoffe gebildet und hormonelle Regelkreise, zum Beispiel der Schlaf-Wach-Rhythmus (Störung der Melatoninausschüttung), der Katecholamin- und der Serotonin-Stoffwechsel verändert – entweder durch eine direkte Einwirkung an diesen Prozessen selbst oder indem Gene verändert werden, die für die Bildung von Eiweißen verantwortlich sind, welche wiederum diese Prozesse steuern. Diese Störungen, so vermuten Wissenschaftler, könnten ebenso Ausgangspunkte für die Entstehung von Fatigue sein wie Veränderungen des Erregungs- und Energiestoffwechsels der Muskeln.

Fatigue – ein multifaktorielles Geschehen

- Unmittelbare Folge des Tumors selbst
- Krebstherapien als Auslöser
- Körperliche und/oder psychische Begleiterkrankungen

Um eine Tumor-assoziierte Fatigue wirksam behandeln zu können, hilft es, die im jeweiligen Einzelfall zugrundeliegenden Ursachen zu kennen, die unmittelbar auf den Tumor und die Therapien zurückgehen. Hier kommt eine Reihe von Faktoren infrage:

Nebenwirkung der Therapien

Bei der Behandlung von Krebserkrankungen kommen Therapien zum Einsatz, die Fatigue auslösen können. Einige Patienten vertragen die Krebstherapie gut und fühlen sich nur vorübergehend etwas weniger leistungsfähig. Andere jedoch entwickeln gravierende Beschwerden, die auch noch längere Zeit nach Beendigung der Therapie anhalten können.

Chemotherapie

Verlässliche Zahlen sind nicht bekannt, aber Schätzungen zufolge kann bei bis zu 90 Prozent der Patienten, die sich einer Chemotherapie unterziehen, eine Tumor-assoziierte Fatigue auftreten. Auch hier wiederum liegt den Beschwerden nicht eine einzelne Ursache zugrunde, vielmehr greifen verschiedene Faktoren ineinander. So schädigen die bei der Chemotherapie eingesetzten Zytostatika neben den Krebszellen auch gesunde Körperzellen, wodurch Nebenwirkungen wie Blutarmut (Anämie) oder nervale Störungen hervorgerufen werden. Viele Patienten leiden während der Chemotherapie unter Schlafproblemen. Bekannt ist auch das Phänomen des „Chemobrain“, von Patienten oft als „Nebel im Kopf“ beschrieben, bei dem unter der Chemotherapie Konzentrationsschwierigkeiten, leichte Ablenkbarkeit, Vergesslichkeit und Denkstörungen auftreten.



2. Ursachen Tumor-assoziiertes Fatigue

Strahlentherapie

Auch während einer Strahlentherapie kommt es oft zu Fatigue-Beschwerden, bis zu 90 Prozent der Patienten sind betroffen. Der Grund für die als „Strahlenkater“ bezeichnete Müdigkeit und Abgeschlagenheit ist nicht bekannt. Wie intensiv die Beschwerden sind, hängt davon ab, wie groß die bestrahlte Fläche ist und wie weit die Strahlung in die Tiefe reicht.

Meist beginnt Fatigue in den ersten Wochen nach Beginn der Bestrahlung, bleibt dann stabil und geht nach dem Ende der Behandlung zurück. Bei einer Kombination von Chemo- und Strahlentherapie kann besonders intensive Fatigue auftreten.

Immuntherapie

Immuntherapeutika wie Interferon, Interleukin oder die neuartigen Checkpoint-Blocker aktivieren das Immunsystem zu einer Reaktion gegen die Krebszellen – ähnlich den Reaktionen bei einem grippalen Infekt. Die Patienten fühlen sich deshalb bei diesen Therapien oft abgeschlagen, verspüren Muskel- und Knochenschmerzen und können

Fieber und Schüttelfrost erleiden. Diese Fatigue hält oft nur kurze Zeit an, sie bessert sich mitunter schon während der Behandlung.

Operation

Nach einer Operation sind die meisten Patienten sehr erschöpft. Der Blutverlust, die Veränderungen des Wasser- und Mineralienhaushalts und die Müdigkeit infolge der Narkose erklären die Abgeschlagenheit in den ersten Tagen nach dem Eingriff. Danach setzen die Wundheilungsprozesse ein, bei denen der Umsatz von Energie und Eiweiß erhöht ist, was ebenfalls eine ausgeprägte Müdigkeit hervorrufen kann. Ihre maximale Intensität erreicht sie im Durchschnitt zehn Tage nach der Operation.



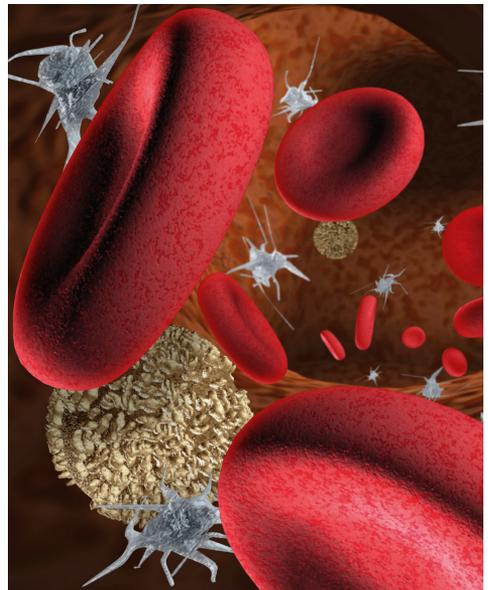
Anschließend bessert sie sich allmählich und die Patienten sind nach drei bis vier Wochen vollständig wiederhergestellt.

Weitere Ursachen

Bestimmte Erkrankungen sind dafür bekannt, dass sie zu Fatigue-Beschwerden führen. Sie können durch den Tumor selbst ausgelöst werden, Nebenwirkung der Krebstherapien sein oder „selbstständig“ als Begleiterkrankung auftreten.

Blutarmut (Anämie)

Blutarmut (Anämie) entsteht durch einen Mangel an roten Blutkörperchen. Diese Blutzellen, die im Knochenmark gebildet werden, enthalten roten Blutfarbstoff, das eisenhaltige Hämoglobin. Es bindet den Sauerstoff, der über die Lunge aufgenommen wird, und transportiert ihn im Blutstrom in die Körpergewebe. Sind nicht genügend rote Blutkörperchen vorhanden, fehlt dem Körper Sauerstoff. Die Betroffenen fühlen sich kraftlos und erschöpft, ihre körperliche und geistige Leistungsfähigkeit nimmt ab. Hinzu kommen Beschwerden wie Kurzatmigkeit, Herzrasen, Ohrensausen und ein Schwächegefühl in Armen und Beinen.



Chemo- und Strahlentherapie verursachen oft Anämie. Aber auch Blutungen und ein Mangel an Eisen sowie den Vitaminen B12 und Folsäure können zu Blutarmut führen.

Mangelernährung und Gewichtsverlust

Etwa die Hälfte aller Krebspatienten erleidet im Laufe der Erkrankung einen Verlust an Fett- und Muskelmasse und damit an Körpergewicht. Dieses Phänomen wird auch als Tumorkachexie bezeichnet. Bei bestimmten Krebsarten im Kopf-Hals-Bereich und oberen Magen-Darm-Trakt, bei hoch-malignen, also besonders aggressiven Lympho-

2. Ursachen Tumor-assoziiertes Fatigue

men und bei kleinzelligem Lungenkrebs sind oft sogar noch mehr Patienten betroffen. Eine Mangelernährung kann praktisch in jedem Erkrankungsstadium auftreten, ist aber häufiger, wenn sich der Tumor bereits weit ausgebreitet hat. Bei vielen Patienten beginnt sie schon vor der Diagnosestellung.

Verschiedene Faktoren spielen bei der Entstehung von Tumorkachexie zusammen. Bösartige Tumoren verursachen chronische Entzündungen und regen den Stoffwechsel an. Botenstoffe des Immunsystems, sogenannte Zytokine, werden aktiv und beeinflussen den Hormonhaushalt und Stoffwechsel, sodass trotz des zunehmenden Verlusts an Fett- und Muskelmasse Appetit steigende und Hungergefühl auslösende Wirkungen ausbleiben. Auch fördern die Zytokine den Abbau der Muskulatur, Eiweiße werden zersetzt und der Aufbau neuer Eiweiße wird verlangsamt. Es kommt zu einem sogenannten katabolen Zustand, bei dem mehr Muskel- und Fettmasse abgebaut wird, als gleichzeitig neu gebildet werden kann.

Hinzu kommen Schwierigkeiten zu essen bzw. die Nährstoffe im Magen-Darm-Trakt richtig aufzunehmen und zu verarbeiten. Die Gründe dafür sind vielfältig und können sowohl von der Krebserkrankung selbst als auch von den Therapien herrühren: Übelkeit und Erbrechen, vorzeitiges Sättigungsgefühl bei der Nahrungsaufnahme, Appetitlosigkeit, Geschmacksveränderungen, Mundtrockenheit, schmerzhaftes Entzündungen der Mundschleimhaut (Stomatitis) und des Zahnfleisches, Pilzinfektionen der Mundschleimhaut (Mundsoor), Darmprobleme wie Verstopfung oder Durchfall, Schluckprobleme und Geruchsstörungen kommen infrage.



Der entstehende Mangel an Energiestoffen, Vitaminen und Mineralien führt zu einem dauerhaften Energiedefizit, das der Körper auszugleichen versucht. So wird bei einem Eiweißmangel Muskelgewebe abgebaut. Die Leistungsfähigkeit geht massiv zurück, der Körper ist anhaltend erschöpft.

Abnahme der Muskelmasse

Auch fehlende körperliche Bewegung führt zum Rückgang der Muskeln. Viele Krebspatienten reduzieren ihre Aktivitäten, entweder, weil sie akute Beschwerden haben, ihnen Antrieb und Motivation für körperliche Aktivitäten fehlen oder weil sie befürchten, dass sich ihr Zustand durch eine zu hohe Belastung verschlechtern könnte. Dies endet unter Umständen in einem Teufelskreis: Der Körper reagiert auf die fehlende Bewegung mit einem Abbau der Muskulatur, die Leistungsfähigkeit geht zurück, was die Betroffenen veranlasst, sich noch weniger zu bewegen, und der Muskelabbau schreitet fort. Auch in diesem Fall kann anhaltende Erschöpfung die Folge sein.

Psychische Belastungen

Angst, das Leben zu verlieren, Angst vor den Folgen der Therapien, Ängste und Sorgen darum, wie die nächsten Angehörigen die Situation verkraften, der notwendig gewordene Umgang mit einem veränderten körperlichen Aussehen nach Operationen oder Chemotherapie, der Verlust an Autonomie, weil ständige Arztbesuche und Therapien notwendig sind, Angst davor, dass die Krankheit nach der Therapie zurückkehrt – die Liste der seelischen Belastungen, die mit einer Krebserkrankung verbunden sind, ist lang. Mitunter entwickeln sich daraus psychische Folgen, etwa eine Depression oder Anpassungsstörung.

Depressive Patienten leiden meist unter einem Gefühl der Traurigkeit, Hoffnungslosigkeit und Leere. Sie haben wenig Appetit, können nicht richtig schlafen, verlieren das Interesse an Hobbys, meiden den Kontakt mit anderen Menschen und leiden häufig auch unter Konzentrationsschwäche und Gedächtnisstörungen. Einige der Beschwerden gleichen denen einer Fatigue, weshalb sich Mediziner lange Zeit nicht sicher waren, ob Fatigue eine spezielle Form der Depression sein könnte. Inzwischen gilt es als sicher, dass es sich um zwei verschiedene Erkrankungen handelt. So liegt nur bei etwa einem Drittel der Patienten mit Tumor-assoziiertes Fatigue gleichzeitig eine depressive

2. Ursachen Tumor-assoziiertes Fatigue

Störung im Sinne einer „Major Depression“ vor. Allerdings können Antidepressiva in manchen Fällen die Stimmung bei Fatigue-Patienten aufhellen und sogar die körperliche Erschöpfung lindern. Manche Patienten, die unter Fatigue-Symptomen leiden, profitieren deshalb davon, wenn sie psychiatrisch untersucht werden, um gegebenenfalls eine sachgerechte medikamentöse Behandlung gegen depressive Symptome verordnet zu bekommen.



Schlafstörungen

Wer zu wenig oder schlecht schläft, fühlt sich am nächsten Tag müde und ausgelaugt. Je größer das Schlafdefizit wird, desto stärker werden auch die Müdigkeit und Erschöpfung. Die Betroffenen können sich schlechter konzentrieren, sie vergessen schnell. Bei Krebspatienten können verschiedene Faktoren für Schlafstörungen sorgen: Veränderungen im Schlaf-Wach-Rhythmus, weil die Melatoninausschüttung gestört ist; aber auch Sorgen und Ängste, die mit der Krankheit verbunden sind, können den Schlaf rauben. Bis zu dreimal häufiger als die Allgemeinbevölkerung leiden Krebspatienten unter Schlafstörungen.

Begleiterkrankungen

Unter Müdigkeit und Erschöpfung leiden auch Patienten mit neurologischen Erkrankungen wie Morbus Parkinson und multipler Sklerose. Erkrankungen der Schilddrüse und der Nebennierenrinde gehen ebenfalls mit einer ausgeprägten Müdigkeit einher. Auch bei Erkrankungen der Niere, des Herzens oder der Lunge ist die Leistungsfähigkeit oft sehr eingeschränkt. Krebspatienten leiden zudem infolge der Therapien oft

unter einer erhöhten Infektanfälligkeit, wobei die Reaktionen des Immunsystems an den Energiereserven zehren und die Erschöpfung verstärken. Auch chronische Schmerzen können zur Entstehung von Fatigue beitragen.

Die Erfahrungen im Umgang mit Tumor-assoziiertes Fatigue zeigen, dass bei vielen Patienten keine eindeutige psychosoziale oder körperliche Ursache identifiziert werden kann.

3. Diagnose

Da Tumor-assoziierte Fatigue eine häufige Erscheinung ist, wird in den Leitlinien der American Society of Clinical Oncology (ASCO) empfohlen, alle Krebspatienten während der Therapie und Nachsorge in regelmäßigen Abständen, mindestens aber einmal pro Jahr, nach Müdigkeits- und Erschöpfungssymptomen zu befragen. Hierfür steht eine Reihe standardisierter Fragebögen (z.B. FACT-F, EORTC QLQ C30, FSI) zur Verfügung, in denen die Patienten gezielt zu bestimmten Beschwerden gefragt werden. Auf einer Skala geben sie an, in welcher Intensität die Beschwerden in der jeweils vorangegangenen Zeit aufgetreten sind (zum Beispiel: 0 = nicht müde, 10 = stärkste Müdigkeit). Ebenfalls mithilfe von Skalen werden sie darüber hinaus befragt, wie stark sich die Beschwerden auf verschiedene Lebensbereiche auswirken. Je nachdem, wie die Ergebnisse dieser Befragung ausfallen, wird dann eine weitere Diagnostik veranlasst oder nicht.

Auch das ärztliche Gespräch, die sogenannte Anamnese, liefert weitere Anhaltspunkte dafür, ob es sich um eine Tumor-assoziierte Fatigue handelt. Der Arzt erfragt, welche aktuellen Beschwerden vorliegen, wie intensiv sie sind, seit wann sie bestehen und ob es einen Zusammenhang zu möglichen Einflussfaktoren wie dem Schlafverhalten, Veränderungen im privaten oder beruflichen Umfeld, Medikamenten, Konsum von



Genuss- und Rauschmitteln, körperlicher Aktivität oder Ähnlichem gibt. Es ist wichtig, dass Patienten das Gespräch mit ihrem behandelnden Arzt oder ihrer Ärztin nutzen, um von Müdigkeit, Erschöpfung oder anderen Fatigue-Symptomen zu berichten. Bei Verdacht auf Fatigue schließen sich eine körperliche Untersuchung und Laboruntersuchungen an. Um den Ursachen für die Beschwerden auf den Grund zu gehen und herauszufinden, welche Maßnahmen zur Linderung der Beschwerden geeignet sein könnten, müssen in der Anamnese, der körperlichen Untersuchung sowie weiteren speziellen Untersuchungen folgende mögliche Einflussfaktoren abgeklärt werden:

3. Diagnose

FACT-F: „Functional Assessment of Cancer Therapy-Fatigue-Scale“

Der Fragebogen umfasst 13 Aussagen, deren Richtigkeit von den Patienten auf einer Skala von 0 bis 5 bewertet werden sollen. Erfragt werden körperliche Aspekte von Fatigue und ihre Konsequenzen.

Zum Beispiel:

„Ich fühle mich die ganze Zeit schwach.“

0 (überhaupt nicht) – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 (sehr)

„Ich muss tagsüber schlafen.“

0 (überhaupt nicht) – 1 – 2 – 3 – 4 – 5 (sehr)

FACT-F wird in der Praxis meist mit FACT-An („Functional Assessment of Cancer Therapy-Anemia Scale“) kombiniert, einem Fragebogen, der in sieben zusätzlichen Aussagen Symptome erfragt, die durch Blutarmut entstehen, aber nicht mit Fatigue zusammenhängen.

Begleiterkrankungen

- Herzkreislauferkrankungen
(z. B. Bluthochdruck, Herzinsuffizienz oder Herzrhythmusstörungen)
- endokrine Störungen
(z. B. Diabetes mellitus, Schilddrüsenerkrankungen)
- Lungen- und Nierenerkrankungen
- Anämie
- allgemeine Schlafstörungen
- Depression
- neurologische Erkrankungen
(z. B. Morbus Parkinson, Multiple Sklerose)

Therapiebedingte Beschwerden

- Krebstherapien
- Medikation bei weiteren Erkrankungen

Begleiterkrankungen

Lebensgewohnheiten

- Alkohol
- Nikotin
- Ernährungsfaktoren
(Übergewicht, Zusammensetzung der Nahrungsmittel)
- fehlende körperliche Bewegung

4. Therapie

Die Behandlung Tumor-assoziiertes Fatigue muss möglichst frühzeitig beginnen, um zu verhindern, dass sich chronische Beschwerden entwickeln. Auch wenn in den meisten Fällen keine einzelne Ursache für die Tumor-assoziierte Fatigue erkennbar ist: Die unterschiedlichen möglichen Einflussfaktoren müssen abgeklärt werden. Entsprechend vielgestaltig ist die Therapie. Verschiedene Behandlungsansätze sind in Betracht zu ziehen und werden gelegentlich auch miteinander kombiniert. Sie orientieren sich an den Ursachen, der individuellen Ausprägung der Beschwerden, dem Ausmaß der funktionellen Beeinträchtigung und den Vorstellungen der Betroffenen. Auch das soziale Umfeld der Patienten sollte betrachtet und gegebenenfalls mit einbezogen werden.

4.1 Information und Beratung

In einem ersten Schritt müssen sich die Betroffenen ausführlich von ihrem behandelnden Arzt über die Tumor-assoziierte Fatigue informieren lassen. Viele Patienten können die anhaltende Erschöpfung nicht einordnen, zumal wenn sie die Krebstherapien bereits beendet haben und als geheilt gelten. Bereits das Wissen darum, dass es für die Beschwerden einen Namen gibt und dass wirksame Therapien existieren, kann eine Entlastung bedeuten. Außerdem erleichtert es zu wissen, dass Fatigue-Beschwerden nicht automatisch eine ungünstige Krankheitsprognose bedeuten.

Für Krebspatienten, die ihre Therapie abgeschlossen haben, gibt es ein vielfach erprobtes Schulungsprogramm, das sogenannte FIBS („Fatigue individuell bewältigen – ein Selbstmanagementprogramm“). In sechs Sitzungen werden die Patienten über die möglichen Formen von Fatigue, ihre Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten, Zeit- und Energiemanagement, gesunden Schlaf, den bewussten Umgang mit Gefühlen sowie die Möglichkeiten zur individuellen Alltagsgestaltung informiert, auch ein Genusstraining ist Bestandteil des Programms.

4.2 Bekannte Ursachen behandeln

Ist eine klare Ursache für Fatigue-Beschwerden erkennbar, gilt es, diese zu behandeln. Dies betrifft vor allem Anämie (Blutarmut), Stoffwechselerkrankungen wie eine Schild-

4. Therapie

drüsenfehlfunktion oder Diabetes mellitus. Im Falle der Anämie etwa kann der Hämoglobingehalt des Blutes durch die Gabe von hämatopoetischen Wachstumsfaktoren wie Erythropoetin oder durch eine Bluttransfusion erhöht werden. Da der Einsatz von Erythropoetin allerdings auch mit Risiken wie der Bildung von Blutgerinnseln (Thromboembolien) verbunden ist, muss eine sorgfältige Nutzen-Risiko-Bewertung erfolgen.

4.3 Eigene Strategien: Bewegung, gesunde Ernährung und Schlaf

In der Beratung zu Fatigue geht es auch darum, herauszufinden, mit welchen Maßnahmen der Patient seine Beschwerden durch eigenes Zutun bessern kann. In puncto Bewegung, Ernährung und Schlaf lässt sich in den meisten Fällen etwas tun.

Körperliche Bewegung

Immer deutlicher wurde in den vergangenen Jahren, welche entscheidende Rolle körperliche Aktivität im Zusammenhang mit Tumor-assoziiertes Fatigue spielt. Regelmäßige Ausdauer- und Krafttrainingsprogramme können dem Teufelskreis aus Bewegungsmangel, Verlust an Muskelmasse und Kondition, rascher Erschöpfung und noch größerer Unlust auf Bewegung vorbeugen. Mit der körperlichen Fitness verbessern sich oft auch das seelische Wohlbefinden und die Lebensqualität.



Anhand von Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention und der Deutschen Krebsgesellschaft kann für jeden Krebspatienten ein individuelles Trainingsprogramm aufgestellt werden. Es sollte möglichst tägliche Einheiten



BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT

Einer für alle – alle für einen!

Machen Sie mit!

ZUHÖREN. BEGLEITEN. HELFEN.



Foto: Fotolia/Robert Kneschke

Einer für alle – alle für einen!

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Bayerische Krebsgesellschaft hilft Menschen mit Krebs. Diese Broschüre ist nur eine von vielen kostenlosen Dienstleistungen, welche wir anbieten.

Wir fördern außerdem die Arbeit von rund 160 Selbsthilfegruppen. Kern unserer Arbeit sind jedoch die Gespräche mit Betroffenen, die wir bayernweit in derzeit 13 Beratungsstellen und deren Außensprechstunden anbieten.

Leider steigt die Zahl der Patienten beständig an. „Einer für alle – alle für einen!“ – mit diesen Zeilen möchte ich heute auch um Ihre Unterstützung werben.



Im Namen aller Krebspatienten ein großes Dankeschön,
Ihr

Prof. Dr. med. Günter Schlimok
Präsident der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.

Gemeinsam stark –
Sie und wir!

PS: Jeder Beitrag kommt an – der große wie der kleine – und schenkt neue Hoffnung! Danke.

25 Euro

Unter www.bayerische-krebsgesellschaft.de präsentieren wir eine Vielzahl von Informationen und Hilfsangeboten. Unser Auftritt wird laufend aktualisiert und ausgebaut. Auch hierfür benötigen wir Spenden.

100 Euro

Bayernweit unterstützen wir die Arbeit von rund 160 Selbsthilfegruppen. Damit bieten wir ein dichtes Netz an Hilfe auch in der Fläche. Jeder Beitrag zählt und schenkt Krebspatienten neue Hoffnung.

50 Euro

Broschüren, Ratgeber und andere Publikationen bieten wir Betroffenen und deren Angehörigen kostenlos an. Der Aufwand von der Redaktion, über die Produktion bis zur Verteilung ist groß. Ihre Hilfe kommt an.

200 Euro

Leider steigt die Zahl der Betroffenen beständig an. Jedes Jahr werden in Bayern 70.000 Menschen neu mit der Diagnose Krebs konfrontiert und jede Neuerkrankung steht für ein eigenes Schicksal. All unsere Kraft konzentrieren wir auf die psychoonkologische Begleitung der Betroffenen. „Zuhören. Begleiten. Helfen.“ – unseren Auftrag können wir nur mit Ihrer Unterstützung erfüllen.

Vielen Dank!



Foto: Fotolia/igprod



Foto: Fotolia/Robert Kreschke | Gestaltung: info@goodwingraphicdesign.de



**Beleg/Quittung
für den Kontoinhaber**

IBAN des Kontoinhabers	
Zahlungsempfänger Bayerische Krebsgesellschaft e. V. Nymphenburger Straße 21a 80335 München	
IBAN DE51 3702 0500 0007 8017 00	
BIC BFSWDE33XXX	
Verwendungszweck Spende	Euro
Angaben zum Kontoinhaber	
Datum	

Quittung des Geldinstituts

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

Bayerische Krebsgesellschaft e. V.

IBAN

DE 51 37 02 05 00 00 07 80 17 00

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

BFSWDE33XXX

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max 27 Stellen)

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN

DE

06

Datum

Unterschrift(en)

BIC

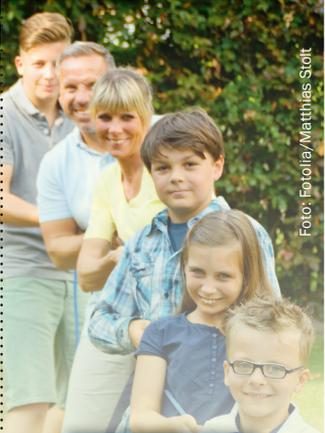
Für Überweisungen in
Deutschland und
in andere EU-/EWR-
Staaten in Euro.

SPENDE

ZUHÖREN. BEGLEITEN. HELFEN.

Betrag: Euro, Cent

ggf. Stichwort



Mehr Infos gibt es unter
www.bayerische-krebsgesellschaft.de/

BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT

Einer für alle –
alle für einen!
Danke für Ihre Hilfe.

Spende

Für Spenden bis EUR 300,- gilt der Einzahlungsbeleg als Zuwendungsbestätigung. Für Spenden über EUR 300,- wird eine gesonderte Zuwendungsbestätigung ausgestellt. Deshalb bitten wir Sie, Ihre Anschrift deutlich lesbar einzusetzen.

Zuwendungsbestätigung

1. Wir sind durch die Bescheinigung des Finanzamtes München unter Steuer-Nr. 143/211/10291 (Bayerische Krebsgesellschaft e. V.) vom 23.12.2021 wegen Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege als gemeinnützigen Zwecken dienend und zu den § 5 Abs. 1 Ziff. 9 KStG bezeichneten Körperschaften, Personvereinigungen oder Vermögensmassen gehörig anerkannt worden.
2. Wir bestätigen, dass wir den uns zugewendeten Betrag nur zu satzungsgemäßen Zwecken verwenden werden. Nach EU-DSGVO können Sie der Verwendung Ihrer Daten durch uns im Rahmen derartiger Aktionen widersprechen.

4. Therapie

zur Ausdauer (zum Beispiel zügiges Gehen, Schwimmen, Joggen) und zweimal wöchentlich stattfindende Kraftübungen (Radfahren, Rudern) enthalten. Pro Trainingseinheit werden 30 bis 45 Minuten veranschlagt. Es wird empfohlen, das Krafttraining in einer Einrichtung mit physiotherapeutischer oder ärztlicher Betreuung durchzuführen.

Es ist nicht immer einfach, sich zu überwinden und ein körperliches Training konsequent durchzuführen, sodass es zu einem regelmäßigen Teil der Alltagsaktivitäten wird. Es hilft jedoch, den individuellen Neigungen zu folgen: Wer sich nicht gern im Wasser aufhält, für den ist Schwimmen eine eher ungeeignete Sportart. Auch sind keinesfalls sportliche Höchstleistungen gefragt. Die Intensität des Trainings muss den körperlichen Möglichkeiten und der Krankheitssituation angepasst sein. Für ein effektives Ausdauertraining beispielsweise gilt die Regel, dass der Puls etwa 70 bis 80 Prozent der maximalen Herzfrequenz erreichen sollte, gemäß dem Leitsatz: „Laufen ohne zu schnaufen“. Und vor allem: Bei aller Anstrengung sollte der Spaß an der Bewegung niemals zu kurz kommen.

Wann ist Sport für Krebspatienten nicht erlaubt?

Absolute Kontraindikationen

- akute Erkrankungen
- akute Schübe bzw. Dekompensation bei chronischen Erkrankungen
- Fieber $> 38^{\circ}\text{C}$
- Schmerzen
- unzureichend eingestellter Blutdruck bei chronischem Bluthochdruck (Hypertonie)

Relative Kontraindikationen

- starke Blutarmut (Anämie; $\text{Hb} < 8 \text{ g/dl}$)
- zu wenige Blutplättchen (Thrombozytopenie) und Gerinnungsstörungen
- Knochenmetastasen
- unzureichend behandelte Begleiterkrankungen wie koronare Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK), Bluthochdruck, Diabetes mellitus, Arthrose
- Therapie mit Zytostatika am gleichen Tag
- Bestrahlung im Brustbereich
- grippeähnliche Beschwerden bei Immuntherapien
- Epilepsie

Liegen relative Kontraindikationen vor, ist eine detaillierte ärztliche Beratung darüber notwendig, ob und welche Form des körperlichen Trainings empfohlen werden kann.

4. Therapie



Gesunde Ernährung

Die Ernährung sollte genügend Nährstoffe enthalten, um Defizite zu vermeiden oder auszugleichen. Sie sollte ausreichend, vielseitig, abwechslungsreich und insbesondere auch schmackhaft sein. Patienten, die wegen der Erkrankung Schwierigkeiten mit dem Essen haben, müssen unter Umständen hochkalorische Konzentrate oder Vitamine und Mineralien ergänzen.

Ausreichender guter Schlaf

Patienten mit Fatigue brauchen ausreichenden, regelmäßigen und qualitativ guten Schlaf. Ein paar Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin können zum guten Schlafen verhelfen:

- Einen regelmäßigen Schlafrhythmus erzeugen, also jeden Tag zu einer ähnlichen Uhrzeit ins Bett gehen und morgens aufstehen.
- Den Nachtschlaf auf eine Dauer festlegen, die erfahrungsgemäß zu Erholung geführt hat.
- Nach dem Aufwachen sofort aufstehen.
- Bei Einschlafstörungen nicht im Bett liegen bleiben.
- Tagsüber höchstens eine Stunde schlafen – bei schlechtem Nachtschlaf nicht versuchen, den verlorenen Schlaf tagsüber nachzuholen.
- Auch an den Wochenenden zur gewohnten Zeit aufstehen.
- Tagsüber für ausreichend Bewegung und Aktivitäten sorgen.
- Abends auf schwere Mahlzeiten, koffeinhaltige Getränke (Kaffee, grünen und schwarzen Tee) und größere Mengen alkoholischer Getränke verzichten.
- Für eine ausreichende Belüftung und Kühle im Schlafzimmer sorgen.

4.4 Psychosoziale Interventionen

Bei der Behandlung von Fatigue haben sich psychosoziale Interventionen als wirksam erwiesen.

Kognitive Verhaltenstherapie / Verhaltenstherapie

Vor allem kognitive Verhaltenstherapie bzw. Verhaltenstherapie können in vielen Fällen Fatigue-Beschwerden bessern. In diesen Therapien wird herausgearbeitet, welcher Zusammenhang zwischen den körperlichen Beschwerden, der Bewertung dieser Beschwerden (beispielsweise „grauenvoll“), daraus resultierender seelischer Befindlichkeit



(beispielsweise „Verzweiflung“) und bestimmten Verhaltensweisen besteht. Den Patienten wird vermittelt, dass durch eine angemessene Bewertung der Situation die Lebensqualität positiv beeinflusst werden kann. Einschlaf- und Durchschlafprobleme lassen sich durch Verhaltenstherapie bessern. Zudem werden Hilfestellungen für den Umgang mit Stimmungsschwankungen, Ängsten und Stresssituationen erarbeitet.

Anleitung zum Energiespar- und Aktivitätsmanagement

Hierbei handelt es sich um Anregungen, mit den eigenen Kräften sparsam umzugehen, indem beispielsweise der Fokus auf die Erledigung der wichtigsten Aufgaben gelegt wird, in den Berufs- und sonstigen Alltag regelmäßige Ruhepausen eingebaut werden und Freizeitaktivitäten wie ein Kino- oder Theaterbesuch, Musik, Verabredungen mit Freunden, Spaziergänge oder Gartenarbeit genügend Raum erhalten.

Entspannungstechniken

Ebenfalls hilfreich können Entspannungstechniken wie progressive Muskelrelaxation und achtsamkeitsbasierte Stressreduktion sein.

4. Therapie

4.5 Mind-Body Interventionen

In der jüngeren Vergangenheit wurde in klinischen Studien nachgewiesen, dass Mind-Body Interventionen Fatigue-Beschwerden günstig beeinflussen können. Vor allem für Yoga und Akupunktur wurden positive Effekte bestätigt. In einer Studie mit Brustkrebspatientinnen etwa besserte sich durch ein dreimonatiges Yogatraining mit jeweils zwei 90-minütigen Sitzungen pro Woche die Vitalität der Patientinnen, Entzündungsparameter gingen zurück, Fatigue-Beschwerden ebenfalls. Ob weitere Mind-Body Interventionen wie Biofeldtherapie, Massage, Musiktherapie, Relaxation, Reiki oder Qigong Fatigue-Beschwerden lindern können oder nicht, müssen zukünftige Studien klären.

4.6 Medikamentöse Therapien

Bei der medikamentösen Therapie von Fatigue kommen je nach Ursachen und Ausprägung der Beschwerden unterschiedliche Wirkprinzipien infrage. Vor jeder medikamentösen Behandlung müssen die körperlichen oder seelischen Ursachen von Fatigue durch einen Facharzt abgeklärt werden, um zielgerecht vorgehen zu können. Alle genannten Medikamente können auch Nebenwirkungen hervorrufen. Ein Nutzen ist nur bei ärztlich abgesicherter Indikationsstellung zu erwarten.

Psychostimulanzien

Für die psychostimulierenden Medikamente Methylphenidat und Modafinil konnten in Studien positive Effekte nachgewiesen werden, allerdings vorrangig in Fällen schwerer Fatigue. Da beide Medikamente mit einer Reihe schwerwiegender Nebenwirkungen einhergehen können, ist Vorsicht geboten: Sie dürfen beispielsweise nicht angewendet werden, wenn die Patienten einen schlecht eingestellten Blutdruck haben, unter koronarer Herzkrankheit, Herzrhythmusstörungen oder Krampfanfällen leiden (Methylphenidat) bzw. an einer Psychose oder einer schweren affektiven Störung (Modafinil) erkrankt sind.

Kortikosteroide

In der Palliativbehandlung, wenn die Krebstherapien nicht mehr heilen, sondern nur noch Beschwerden lindern, können Kortikosteroide Fatigue-Symptome kurzzeitig bessern und die Aktivität der Betroffenen steigern. Bei langfristiger Gabe können sie Muskelprobleme und damit einen gegenteiligen Effekt hervorrufen.

Thyreoliberin

Die Ergebnisse einer ersten klinischen Studie legen nahe, dass eine Behandlung mit Thyreoliberin (Thyrotropin-releasing Hormon, TRH) Fatigue-Beschwerden lindern kann. Die positive Wirkung beginnt bereits wenige Stunden nach Verabreichung des Mittels und hält mehrere Tage an. Allerdings ist Thyreoliberin in Deutschland derzeit noch nicht für therapeutische Zwecke zugelassen.

Phytotherapeutika (Pflanzliche Wirkstoffe)

Ein altes Mittel zur Behandlung von Erschöpfungszuständen ist Ginseng. Studienergebnisse legen nahe, dass sowohl amerikanischer Ginseng (*Panax quinquefolius*) als auch asiatischer Ginseng (*P. ginseng*) gegen Tumor-assoziierte Fatigue wirkungsvoll sind.

Auch für Guarana liegen erste positive Hinweise aus einer klinischen Studie vor. Bei Brustkrebspatientinnen konnten Fatigue-Beschwerden während der Chemotherapie gebessert werden. Guarana enthält vor allem Koffein. Die in der Studie eingesetzte Menge entsprach etwa zwei Tassen starken Kaffees, wobei das Koffein langsamer freigesetzt wird als beim Kaffeetrinken.



Weitere Mittel

Möglicherweise können Fatigue-Beschwerden durch die Gabe von Vitamin D gebessert werden. Hierzu fehlen allerdings bislang noch bestätigende Ergebnisse. Für Melatonin, ein Hormon, das in der Zirbeldrüse gebildet wird und im Tag-Nacht-Rhythmus eine Rolle spielt, konnten in einer Studie bei Patienten mit einer Krebserkrankung im Stadium IV gegenüber Placebo keine Besserung von Fatigue-Beschwerden oder der Lebensqualität festgestellt werden.

4.7 Begleitung und Monitoring

Um Fatigue langfristig zu bessern und zu verhindern, dass die Beschwerden wiederkehren, kann es hilfreich sein, sich selbst zu beobachten, etwa mithilfe eines Fatigue-Tagebuchs oder eines Fatigue-Kalenders. Treten Beschwerden auf, sollten diese zeitnah mit dem Arzt besprochen werden, um frühzeitig zu intervenieren.

5. Fachbegriffe

akut

plötzlich einsetzend, vorübergehend;
im Gegensatz zu → chronisch

Anämie

„Blutarmut“; Mangel an roten Blutkörperchen im Blut, wodurch es zu einer Minderdurchblutung von Organen und zu Sauerstoffmangel kommt

Chemotherapie

Krebsbehandlung mit → Zytostatika, die das Wachstum schnellwachsender Zellen, zum Beispiel Krebszellen, hemmen

chronisch

anhaltend; langsam verlaufend;
im Gegensatz zu → akut

Depression

krankhafte psychische Störung, deren Hauptsymptome eine gedrückte Stimmung, Interessenlosigkeit, Freudlosigkeit und Antriebsstörung sind

Diabetes mellitus

„Zuckerkrankheit“; Stoffwechselerkrankung, die auf Insulinresistenz oder Insulinmangel beruht und durch einen chronisch erhöhten Blutzuckerspiegel gekennzeichnet ist

DNA

Erbsubstanz der Zellen

Fatigue

Zustand außerordentlicher Müdigkeit und Erschöpfung, der auch nach angemessenen Ruhepausen nicht verschwindet. Im Zusammenhang mit Krebs als Tumorassoziierte Fatigue bezeichnet

Immuntherapie

Krebsbehandlung mit Wirkstoffen, die das Immunsystem zu einer Reaktion gegen die Krebszellen aktivieren

Insulin

Peptidhormon, das die Aufnahme von Glukose in Körperzellen reguliert; wirkt blutzuckersenkend

Major Depression

Schwere Form der → Depression

Mind-Body Intervention

Verfahren, die sich auf gesundheitsfördernde Interaktionen zwischen Psyche, Immunsystem, Nervensystem und anderen Körperfunktionen konzentrieren

Multifaktorielle Erkrankung

Erkrankung, die nicht auf eine einzelne Ursache zurückzuführen ist

Strahlentherapie

Krebsbehandlung mit elektromagnetischer Strahlung oder Teilchenstrahlung, die die → DNA von Zellen schädigt, sodass keine Zellteilung mehr stattfinden kann und die Zellen untergehen

Tumorkachexie

Abmagerung oder Auszehrung: ungewollter Verlust an Fett- und Muskelmasse und damit an Körpergewicht im Zusammenhang mit einer Krebserkrankung

Zytostatika

Wirkstoffe, die bei einer Chemotherapie verwendet werden, um das Wachstum von Krebszellen zu hemmen



6. Quellenangaben

Bower, J. E. et al.: Screening, Assessment, and Management of Fatigue in Adult Survivors of Cancer: An American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline Adaptation. *J Clin Oncol* 2014, 32(17):1840-51

Fuhrmann, K. et al.: Fatigue in breast cancer patients: psychometric evaluation of the fatigue questionnaire EORTC QLQFA13. *Breast Cancer* 2014, 10.1007/s12282-014-0527-1

Horneber, M. et al.: Tumor-assoziierte Fatigue. *Epidemiologie, Pathogenese, Diagnostik und Therapie. Deutsches Ärzteblatt* 2012, 109(9):161-72

Kluthcovsky, A. et al.: Fatigue after treatment in breast cancer survivors: prevalence, determinants and impact on health-related quality of life. *Supportive Care in Cancer* 2012, 20(8):1901-09

Meneses-Echavez, J. F. et al.: Effects of supervised exercise on cancer-related fatigue in breast cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *BMC Cancer* 2015, 15:77, DOI 10.1186/s12885-015-1069-4

Molassiotis, A. et al.: Acupuncture for Cancer-Related Fatigue in Patients With Breast Cancer: A Pragmatic Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol* 2012, 30(36):4470-76

Palesh, O. G. et al.: Prevalence, Demographics, and Psychological Associations of Sleep Disruption in Patients With Cancer: University of Rochester Cancer Center–Community Clinical Oncology Program. *J Clin Oncol* 2010, 28(2):292-8

Spathis, A. et al.: Modafinil for the Treatment of Fatigue in Lung Cancer: Results of a Placebo-Controlled, Double-Blind, Randomized Trial. *J Clin Oncol* 2014, 32(18):1882-89

S3-Leitlinie: Nicht erholsamer Schlaf / Schlafstörungen. Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM). *Somnologie* 2009, 13:4-160

Vries, U.: Tumorbedingte Fatigue und ihre psychosozialen Belastungen. *Der Urologe* 2012, 3 DOI: 10.1007/s00120-012-2844-3

7. Weitere Informationen

Bei der Bayerischen Krebsgesellschaft können Sie u. a. folgende Broschüren kostenlos bestellen oder als PDF-Datei unter www.bayerische-krebsgesellschaft.de herunterladen:

- Aktiv bei Krebs
- Zuhören. Begleiten. Helfen. – Informationsblatt
- Komplementärmedizin – Informationen über anerkannte Methoden
- Nebenwirkungen der Tumorthherapie
- Psychoonkologie

Besuchen Sie auch unseren YouTube-Kanal „überLEBENmitKrebs“ auf dem Betroffene Tipps zum Leben mit der Erkrankung geben.

<https://www.youtube.com/channel/UCiz10jwdgoi0pN0rb7jA-iw>

Die Krebs-Selbsthilfegruppen in Bayern organisieren sich unter dem Dach

1. der Bayerischen Krebsgesellschaft e.V.
2. der Landesarbeitsgemeinschaft (LAGH) „Hilfe für Behinderte“ in Bayern e.V.
3. der Selbsthilfekontakt- und Koordinationsstellen e.V.
4. des Bayerischen Roten Kreuzes e.V.

Angebote über die Krebs-Selbsthilfegruppen der Bayerischen Krebsgesellschaft

- psychosoziale Beratung und unterstützende Gespräche
- praktische Hilfestellung für das Ausfüllen von Anträgen
- Selbsthilfegruppen
- Vorträge und Seminare
- Gruppenangebote und Kurse
- psychotherapeutische Interventionen und Maßnahmen

Selbsthilfeverbände und -organisationen, teilweise mit Vertretungen in Bayern:

- Frauenselbsthilfe nach Krebs e.V.
- ILCO e.V. (Darmkrebs)
- Arbeitskreis der Pankreatektomierten e.V.
- Leukämie- und Lymphomhilfe e.V.
- Bundesverband für Prostatakrebs e.V.
- Hirntumorhilfe e.V.
- Selbsthilfe-Bund Blasenkrebs e.V.
- Das Lebenshaus e.V. (gastrointestinale Stromatumore, GIST)

8. Hilfreiche Adressen in Bayern

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Augsburg

Schießgrabenstraße 6, 86150 Augsburg
Tel. 0821 - 90 79 19 -0, Fax -20
kbs-augsburg@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Augsburg:

Comprehensive Cancer Center Augsburg
(CCCA) im Uniklinikum Augsburg
Stenglinstraße 2, 86156 Augsburg
Tel. 0821 - 400 -3434
ccca@uk-augsburg.de

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Bamberg

Caritas Beratungshaus Geyerswörth
Geyerswörthstr. 2, 96047 Bamberg
Tel. 0951 - 30 10 84 -00 / Fax -09
kbs-bamberg@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Coburg:

In den Räumen der Lebenshilfe
Rosengasse 11, 96450 Coburg

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Bayreuth

Maximilianstraße 52 - 54, 95444 Bayreuth
Tel. 0921 - 15 12 03 -0, Fax -29
kbs-bayreuth@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Kronach:

Haus des Vdk, Am Flügelbahnhof 5a,
96317 Kronach

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Hof

Konrad-Adenauer-Platz 1, 95028 Hof
Tel. 09281 - 540 09 -0, Fax -29
kbs-hof@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Marktredwitz:

MAKmit – Bürgerinformationsstelle
Dörfleser Hauptstraße 10
95615 Marktredwitz

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Ingolstadt

Levelingstraße 102/3. OG
85049 Ingolstadt
Tel. 0841 - 220 50 76 -0, Fax -20
kbs-ingolstadt@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Eichstätt:

Caritas-Sozialstation
Weißenburger Straße 17, 85072 Eichstätt

Außensprechstunde in Pfaffenhofen a.d. Ilm:

Caritas-Zentrum, Ambergerweg 3
85276 Pfaffenhofen

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Kempten - Allgäu

Kronenstraße 36, 87435 Kempten
Tel. 0831 - 52 62 27 -0, Fax -99
kbs-kempten@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Kaufbeuren:

Klinikum Kaufbeuren, Dr.-Gutermann-
Straße 2, 87600 Kaufbeuren

Außensprechstunde in Memmingen:

Im Haus der City-Seelsorge
Marktplatz 15, 87700 Memmingen

Außensprechstunde in Mindelheim:

Kreisklinik Mindelheim, Bad-Wörishofer-
Straße 44, 87719 Mindelheim

8. Hilfreiche Adressen in Bayern

Psychosoziale Krebsberatungsstelle München

Nymphenburger Straße 21a
80335 München
Tel. 089 - 54 88 40 -21, -22, -23, Fax -40
kbs-muenchen@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde am Patientenhaus des CCC (Comprehensive Cancer Center) München

Pettenkoflerstraße 8a, 3. OG
80336 München
Tel. 089 - 44 00 53 73 -0
patientenhaus@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Dachau:

HELIOS Amper-Klinikum Dachau
Krankenhausstraße 15, 85221 Dachau
Tel. 08131 - 76 -4782
dachau@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Königsdorf:

In den Räumen von blut.eV
Hauptstraße 26, 82549 Königsdorf
Tel. 08179 - 51 89 993
koenigsdorf@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Landshut:

Klinikum Landshut gGmbH
Gesundheitszentrum, Raum Kompass
Robert-Koch-Straße 2, 84034 Landshut
Tel. 0871 - 698 -3588
landshut@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Murnau:

Klinikum Garmisch-Partenkirchen GmbH
Onkologisches Zentrum Oberland
Prof.-Küntscher-Straße 8, 82418 Murnau
Tel. 08841 - 48 -3699
murnau@bayerische-krebsgesellschaft.de

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Nürnberg

Marientorgraben 13, 90402 Nürnberg
Tel. 0911 - 240 304 -0, Fax -29
kbs-nuernberg@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Ansbach:

im TREFFPUNKT Lebenshilfe
Karlstr. 7, 91522 Ansbach
Tel. 0911 - 240 304 -0
ansbach@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Hersbruck:

Im Haus der Diakonie, Nikolaus-Selnecker-Platz 2, 91217 Hersbruck
Tel. 0911 - 240 304 -0
hersbruck@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Neumarkt:

Im Haus der Diakonie
Seelstr. 11a, 92318 Neumarkt
Tel. 0911 - 240 304 -0
neumarkt@bayerische-krebsgesellschaft.de

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Passau

Kleiner Exerzierplatz 14, 94032 Passau
Tel. 0851 - 75 68 88 -0, Fax -29
kbs-passau@bayerische-krebsgesellschaft.de

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Regensburg

Landshuter Straße 19, 93047 Regensburg
Tel. 0941 - 208 212 -0, Fax -29
kbs-regensburg@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Amberg:

Caritasverband Amberg
Dreifaltigkeitsstr. 3, 92224 Amberg
Tel. 09621 - 47 55 72
amberg@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Cham:

Altenstadterstr. 1, 93413 Cham
Tel. 09971 - 404 99 94
cham@bayerische-krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Weiden:

Caritas Sozialzentrum
Bismarckstr. 21/EG, 92637 Weiden i.d.
Oberpfalz

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Rosenheim

Am Salzstadel 16/1.OG
83022 Rosenheim
Tel. 08031 - 23 29 07 -0
kbs-rosenheim@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Schweinfurt

Robert-Koch-Straße 10
97422 Schweinfurt
Tel. 09721 - 47 42 38 -0
kbs-schweinfurt@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Außensprechstunde in Bad Neustadt:

Bauerngasse 5, 97616 Bad Neustadt a.d.S.

Psychosoziale Krebsberatungsstelle Würzburg

Ludwigstraße 22/II, 97070 Würzburg
Tel. 0931 - 35 93 33 -0, Fax -29
kbs-wuerzburg@bayerische-
krebsgesellschaft.de

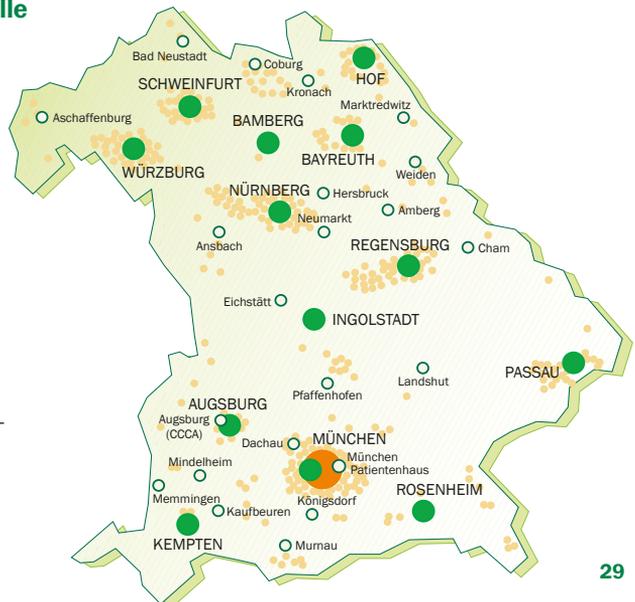
Außensprechstunde in Aschaffenburg:

Bodelschwinghstr. 10C
63739 Aschaffenburg
Tel. 06021 - 42 28 18 -0
aschaffenburg@bayerische-
krebsgesellschaft.de

Unsere kompletten Adressdaten und
Sprechzeiten finden Sie bei uns auf
der Homepage:

www.bayerische-krebsgesellschaft.de

- Geschäftsstelle
- Psychosoziale Krebs-
beratungsstelle
- Selbsthilfegruppe
- Außensprechstunde



Fachgesellschaften und Arbeitsgemeinschaften

Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie (AGSMO)
der Deutschen Krebsgesellschaft (früher: ASORS)

www.agsmo.de/asors

Arbeitsgemeinschaft für Psychoonkologie
in der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (PSO)

www.pso-ag.org/de

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

www.dapo-ev.de

Deutsche Fatigue Gesellschaft e.V. (DFaG)

www.deutsche-fatigue-gesellschaft.de

Deutsche Krebsgesellschaft e.V. (DKG)

www.krebsgesellschaft.de

Deutsche Krebshilfe e.V.

www.krebshilfe.de

Krebsinformationsdienst (KID)
des deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ)

www.krebsinformationsdienst.de/

Internetforum für Betroffene

Krebs-Kompass

www.krebs-kompass.de

Hilfe bei der Informationsrecherche und Verlinkung auf Fachgesellschaften

Das Informationsnetz für Krebspatienten und Angehörige (INKA)

www.inkanet.de

Die Bayerische Krebsgesellschaft hilft seit 1925 Menschen mit Krebs und deren Angehörigen bei der Bewältigung der Krankheit. In 13 Krebsberatungsstellen und 22 Außensprechstunden beraten qualifizierte Mitarbeiter Ratsuchende und begleiten sie in allen psychischen und sozialen Fragen – kompetent, vertraulich und kostenfrei. Vorträge und Kurse sowie medizinische Fragestunden ergänzen unser umfassendes Angebot. Unsere rund 160 ehrenamtlich tätigen Selbsthilfegruppen, die wir bei ihrer Arbeit professionell unterstützen, leisten in ganz Bayern unschätzbare Hilfestellung: von Betroffenen für Betroffene - direkt vor Ort. Darüber hinaus engagieren wir uns in der Versorgungsforschung, der Fortbildung von onkologischen Fach- und Pflegekräften, der Krebsfrüherkennung und beraten politische Gremien. Die Bayerische Krebsgesellschaft finanziert ihre Arbeit durch öffentliche Gelder und Spenden.

Impressum

Herausgeber: Bayerische Krebsgesellschaft e.V.

Nymphenburger Straße 21a, 80335 München

Tel. 089 - 54 88 40 -0, Fax 089 - 54 88 40 -40

info@bayerische-krebsgesellschaft.de

www.bayerische-krebsgesellschaft.de

Text und Redaktion:

Die Inhalte der Broschüre wurde uns freundlicherweise zur Verfügung gestellt von: dkg-web.gmbh (Betreiber des Onko-Internetportals in Kooperation mit der Deutschen Krebsgesellschaft e. V.), Uhlandstraße 7-8, 10623 Berlin, www.krebsgesellschaft.de

Redaktion: Kathrin von Kieseritzky

Fachliche Beratung:

Prof. Dr. med. Florian Lordick, Leipzig, Sprecher der AG Palliativmedizin in der Deutschen Krebsgesellschaft

Prof. Dr. med. Oliver Rick, Bad Wildungen, Vorsitzender der AG Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin (ASORS)

Gestaltung: GoodwinGraphics, Anca Goodwin, München

Überarbeitung: Drucktreff Harald Schieber, Schwabmünchen

Bildnachweise: Titel: Istockphoto (Yuri_Arcurs)

Inhalt: istockphoto S. 4 (skyneshesher), 6 (pavlen), 7 (sshepard), 8 (killerb10), 9 (raulov), 10 (realitybytes), 13 (courtneyk), 14 (-oxford-), 19 (track5) / shutterstock S. 17, 18, 20 / Adobe Stock: S. 21, 23

1. Auflage: Berlin, Oktober 2015

Neue bearbeitete Auflage: Juni 2023

Der Druck dieser Broschüre wurde möglich mit freundlicher Unterstützung von:

DAK-Gesundheit

Hinweis: Diese Informationsschrift ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung (gleich welcher Art) auch von Teilen oder von Abbildungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung.

Spenden & Helfen

Spendenkonto: Bank für Sozialwirtschaft
IBAN: DE51 3702 0500 0007 8017 00
BIC: BFSWDE33XXX

 BAYERISCHE
KREBSGESELLSCHAFT

Bayerische Krebsgesellschaft e.V.
Nymphenburger Straße 21a
80335 München
Tel. 089 - 54 88 40 -0
Fax 089 - 54 88 40 -40
info@bayerische-krebsgesellschaft.de
www.bayerische-krebsgesellschaft.de