



# Fatigue

Empfehlungen der Fachgesellschaft zur Diagnostik und Therapie  
hämatologischer und onkologischer Erkrankungen

## **Herausgeber**

DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und  
Medizinische Onkologie e.V.  
Bauhofstr. 12  
10117 Berlin

Geschäftsführender Vorsitzender: Prof. Dr. med. Andreas Hochhaus

Telefon: +49 (0)30 27 87 60 89 - 0

[info@dgho.de](mailto:info@dgho.de)

[www.dgho.de](http://www.dgho.de)

## **Ansprechpartner**

Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann  
Medizinischer Leiter

## **Quelle**

[www.onkopedia.com](http://www.onkopedia.com)

Die Empfehlungen der DGHO für die Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen entbinden die verantwortliche Ärztin / den verantwortlichen Arzt nicht davon, notwendige Diagnostik, Indikationen, Kontraindikationen und Dosierungen im Einzelfall zu überprüfen! Die DGHO übernimmt für Empfehlungen keine Gewähr.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeine Informationen</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Gut zu wissen</b> .....	<b>3</b>
2.1 Wann tritt krebsassoziierte Fatigue auf? .....	3
2.2 Welche Faktoren unterhalten die Fatigue? .....	3
2.3 Wie wird Fatigue diagnostiziert? .....	3
2.4 Können die Beschwerden auch andere Ursachen haben?.....	4
2.5 Wann und wie wird Tumor-assoziierte Fatigue therapiert? .....	4
<b>3 Tipps und Trick</b> .....	<b>4</b>
3.1 Über die Müdigkeit reden! .....	4
3.2 Gleichgewicht zwischen Ruhephasen und Anstrengung finden! .....	4
3.3 Für eine gute Nachtruhe sorgen! .....	5
<b>4 Weiterführende Links und Informationen</b> .....	<b>5</b>
<b>5 Literaturverzeichnis</b> .....	<b>5</b>
<b>6 Gender</b> .....	<b>6</b>
<b>7 Anschriften der Experten</b> .....	<b>6</b>
<b>8 Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten</b> .....	<b>6</b>

# Fatigue

**Stand:** September 2018

## **Erstellung der Leitlinie:**

- [Regelwerk](#)
- [Interessenkonflikte](#)

**Autoren:** Ruth Scheuven, Stefanie Kreissl

## **1 Allgemeine Informationen**

Die Tumor-assoziierte Fatigue - auf Englisch Cancer-Related Fatigue (CRF) - beschreibt ein anhaltendes Gefühl der körperlichen, emotionalen und auch geistigen Ermüdung, das nicht im Verhältnis zu einer vorangegangenen Aktivität steht. Häufig empfinden Patienten einen Verlust des eigenen Antriebs und mangelnde Energie. Es fällt zunehmend schwerer, sich zu konzentrieren und an Dinge zu erinnern. Typischerweise führt selbst Schlaf zu keiner oder nur geringfügiger Erholung. Die Symptomatik und ihre Ausprägung sind individuell sehr unterschiedlich.

Die Fatigue wurde lange Zeit nicht als eigenständiges Krankheitsbild verstanden, obwohl sie die Leistungsfähigkeit enorm einschränken kann und damit eine Verminderung der Lebensqualität bedeutet. Unter allen häufig beobachteten Symptomen von Krebspatienten, wird Fatigue oft als das am stärksten belastende Symptom wahrgenommen. Daher ist es wichtig, ein Bewusstsein für diese Krankheit zu schaffen, so dass der Arzt sowie das in die Behandlung mit einbezogene Personal und der Patient im Gespräch entsprechende Symptome erkennen und der Fatigue zuordnen können [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7].

Symptome von Fatigue verdienen Aufmerksamkeit, weil sie mit nachteiligen Auswirkungen auf verschiedene Bereiche verbunden sind. Dies betrifft unter anderem das psychische Wohlbefinden und den Alltag einschließlich Familie, Arbeit und soziale Beteiligung sowie vermutlich auch eine übermäßige Nutzung von Gesundheitsdienstleistungen, die nur die Auswirkungen, aber nicht die Fatigue als Ursache behandeln. Den in [Abbildung 1](#) dargestellten Teufelskreis aus Vermeidungsverhalten bis hin zur Inaktivität und Hilflosigkeit gilt es, frühzeitig zu durchbrechen. Denn je weniger man sich aktiv betätigt und ins Leben einbringt, desto mehr schwinden auch Muskeln, Kondition und Aufmerksamkeit. Dies führt erneut dazu, dass man sich häufiger müde, abgeschlagen und weniger motiviert fühlt. Es fällt zunehmend schwerer, sich aufzuraffen und aktiv zu werden.

**Abbildung 1: Teufelskreis der Fatigue**



## **2 Gut zu wissen**

### **2.1 Wann tritt krebsassoziierte Fatigue auf?**

Der Zeitpunkt der Diagnose einer Fatigue kann sehr unterschiedlich sein. Bei manchen Patienten ist die Erschöpfung ein erstes Anzeichen der Tumorerkrankung und besteht bereits, bevor diese erkannt wird. Das Stadium, die Tumormasse und weitere Risikofaktoren der Erkrankung können für die Entstehung der Abgeschlagenheit mitverantwortlich sein. Tumorerkrankungen werden auch als „konsumierende Erkrankungen“ bezeichnet, da sie Ressourcen für sich beanspruchen, die der Patient eigentlich für seine eigene Leistungsfähigkeit benötigt.

Eine Fatigue kann sich aber auch erst während der Behandlung entwickeln oder in ihrer Ausprägung noch verschlimmern. Chemotherapie, Bestrahlung und Operationen sind Eingriffe, deren Nebenwirkungen sowohl psychisch als auch körperlich belastend sein können.

Auch nach erfolgreicher Therapie, wenn kein nachweisbarer Tumor mehr vorhanden ist und die betroffene Person als vom Krebs geheilt gilt, kann die Fatigue weiterbestehen.

### **2.2 Welche Faktoren unterhalten die Fatigue?**

Mehrere Dimensionen beeinflussen das Fortbestehen der Fatigue: Körperliche Faktoren, also der Zustand der Krebserkrankung und Nebenerkrankungen, spielen eine wichtige Rolle, aber auch emotionale und geistige Faktoren, wie etwa die Konzentrationsfähigkeit, bestimmen, wie die Krankheit verläuft. Zudem spielt das soziale Umfeld eine wesentliche Rolle. Ein ausgewogenes Maß an Unterstützung durch Familie, Angehörige und Freunde kann zur Genesung beitragen. Dennoch leiden 30-40% der Patienten selbst ein Jahr nach erfolgreicher Therapie noch an einer im Alltag belastenden Fatigue.

Es gibt also nicht die eine Ursache der Fatigue. Zur Entstehung können viele verschiedene Faktoren beitragen. Für jeden Patienten setzen sich diese Faktoren unterschiedlich zusammen und auch der Einfluss der einzelnen Faktoren kann sich bei einem Patienten über die Dauer der Krebserfahrung hindurch verändern.

Tritt Fatigue auf, so ist es bei der Diagnostik wichtig, Begleiterkrankungen auszuschließen, die eine Erschöpfungssymptomatik hervorrufen können.

### **2.3 Wie wird Fatigue diagnostiziert?**

Zur Diagnose der Fatigue und Ausschluss anderer ursächlicher Erkrankungen genügen in der Regel ein Arzt-Patienten-Gespräch, eine körperliche Untersuchung, ein Blutbild, zur Beurteilung möglicher organischer Ursachen sowie die Beantwortung der Fatigue-Fragebögen. Insbesondere die Art, die Intensität und der Verlauf der Beschwerden werden vom Arzt erfragt. Angaben über das erste Auftreten, vor oder nach der Krebsdiagnose bzw. -therapie und die Dauer einer Fatigue sind für die Prognose bzw. weitere Entwicklung der Fatigue relevant. Je ausgeprägter die Symptomatik schon vor oder während der Therapie war, desto wahrscheinlicher bleibt die Fatigue auch noch selbst nach erfolgreicher Behandlung der Tumorerkrankung bestehen. Um die Diagnose besser einzugrenzen, kann der Arzt auch Nebenerkrankungen, eingenommene Medikamente, Genuss- oder Rauschmittel, das Ernährungs- und Schlafverhalten, körperliche Fitness, sowie berufliche, familiäre und umweltmedizinische (schädliche Faktoren in der häuslichen/beruflichen Umgebung) Belastungen erfragen.

## **2.4 Können die Beschwerden auch andere Ursachen haben?**

Die wichtigste Differenzialdiagnose der Fatigue ist die depressive Störung. Auch weitere Differenzialdiagnosen, wie z.B. Blutarmut, Infekte, Mangelernährung, Schilddrüsenunterfunktion, und Schlafapnoesyndrom sollten abgeklärt und entsprechend behandelt werden.

## **2.5 Wann und wie wird Tumor-assoziierte Fatigue therapiert?**

Die Fatigue kann noch einige Zeit nach erfolgreicher Krebstherapie fortbestehen. Sollte sie aber länger als ein Jahr fortbestehen und eine Belastung darstellen, so sollte zweifellos weitere medizinische Unterstützung in Anspruch genommen werden. Eine Therapie der Fatigue sollte dann nicht weiter hinausgezögert werden, um zu verhindern, dass sich die Beschwerden zu einer dauerhaften Belastung entwickeln.

So individuell wie der Patient und seine Erkrankung sind, so individuell abgestimmt sollte auch die Behandlung sein. Einen allgemeinen Behandlungsstandard für Fatigue gibt es aktuell noch nicht. Die Möglichkeiten werden aber häufig unterschätzt. Gute Erfolge ließen sich bislang für Sportprogramme zur Steigerung der körperlichen Fitness und für psychologische Therapien zeigen, siehe [AYApedia Bewegung und Sport](#). Als besonders wirksam und daher vielversprechend gilt der Ansatz der kognitiven Verhaltenstherapie. Studien haben gezeigt, dass durch individuell angepasste, verhaltenstherapeutische Maßnahmen die Fatigue bei Krebspatienten deutlich verringert, in Einzelfällen sogar geheilt werden kann.

## **3 Tipps und Trick**

### **3.1 Über die Müdigkeit reden!**

Wer Beschwerden hat, hat auch das Recht darauf, sein Leid zu klagen – insbesondere dem behandelnden Team! Es wurden Therapiestrategien entwickelt und sind in Entwicklung, die Patienten mit Fatigue helfen können. Die Fatigue ist keine aussichtslose Diagnose. Das Wichtigste ist, dass die Diagnose erst einmal gestellt wird. Dazu muss der Arzt von den Beschwerden erfahren. Aktives Fragen nach Behandlungsmöglichkeiten kann alle Beteiligten ein Stück weiter bringen.

Fatigue-Patienten sehen trotz enormer Belastung häufig nicht krank aus. Es gibt auch keine zuverlässigen Laborparameter oder funktionellen Tests für die Fatigue. Allein das aktuelle und subjektive Befinden bestimmen das Krankheitsbild.

Beim Gespräch mit dem behandelnden Arzt sollte dieser detailliert die Krankheitsausprägung und den Verlauf erfragen, um alle möglichen Einflussfaktoren zu identifizieren und diese angemessen behandeln zu können.

### **3.2 Gleichgewicht zwischen Ruhephasen und Anstrengung finden!**

Bewegung kann für neuen Schwung sorgen und helfen, die Fatigue zu bewältigen. Dabei ist darauf zu achten, mit den eigenen Kräften zu haushalten und sich nicht zu überlasten – die feine Balance zu finden ist schwierig, aber möglich. Wer sich Prioritäten setzt und sich nach einer anstrengenden Phase wieder eine Auszeit gönnt, entlastet sich und erhält die eigene Leistungsfähigkeit.

### 3.3 Für eine gute Nachtruhe sorgen!

Der eigene biologische Rhythmus hat großen Einfluss darauf, wie wir den Tag erleben. Ein Bewusstsein für die eigenen Ruhe- und Aktionsphasen zu entwickeln, ermöglicht es, den Tag zu strukturieren. Um den Rhythmus auch zu halten, sollte die Bettruhe an jedem Tag ungefähr zum gleichen Zeitpunkt beginnen. Faktoren, die den Schlaf negativ beeinflussen sind: Fettige oder größere Mahlzeiten direkt vorm Zubettgehen, sowie koffein- oder alkoholhaltige Getränke. Rauchen oder sich sportlich zu verausgaben vor dem Schlafengehen sollte ebenfalls vermieden werden. Ein angenehm gestalteter Schlafplatz sorgt für gesunden Schlaf und ausreichende Erholung.

## 4 Weiterführende Links und Informationen

- Deutsche Fatigue-Gesellschaft: Detaillierte Informationen über Ursachen, Diagnose und Behandlung  
<https://deutsche-fatigue-gesellschaft.de/>
- Deutsche Krebshilfe: Die Broschüre zur Fatigue kann kostenfrei bestellt oder heruntergeladen werden:  
<https://www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek/infomaterial-kategorie/die-blauen-ratgeber/>  
[https://www.krebshilfe.de/fileadmin/downloads/pdfs/blau\\_ratgeber/051\\_0056](https://www.krebshilfe.de/fileadmin/downloads/pdfs/blau_ratgeber/051_0056)
- Deutsche Hodgkin Studiengruppe (GHSG): Pilot-Studie zu einer neuen Psychotherapieform  
<https://www.ghsg.org/kontakt>

## 5 Literaturverzeichnis

1. Kreissl S, Mueller H, Goergen H et al.: German Hodgkin Study Group. Cancer-related fatigue in patients with and survivors of Hodgkin's lymphoma: a longitudinal study of the German Hodgkin Study Group. *The Lancet Oncology*. 17:1453-1462, 2016. DOI:10.1016/S1470-2045(16)30093-6
2. Behringer K, Goergen H, Mueller H et al.: Cancer-related fatigue in patients with and survivors of Hodgkin Lymphoma: The impact on treatment outcome and social reintegration. *J Clin Oncol* 34:4329-4337, 2016. DOI:10.1200/JCO.2016.67.7450
3. Gielissen MF, Verhagen S, Witjes F, Bleijenberg G: Effects of cognitive behavior therapy in severely fatigued disease-free cancer patients compared with patients waiting for cognitive behavior therapy: a randomized controlled trial. *J Clin Oncol* 24:4882-4887, 2006. DOI:10.1200/JCO.2006.06.8270
4. Gielissen MF, Wiborg JF, Verhagen CA et al.: Examining the role of physical activity in reducing postcancer fatigue. *Support Care Cancer*. 20:1441-1447. DOI:10.1007/s00520-011-1227-4
5. Aaronson NK, Mattioli V, Minton O et al.: Beyond treatment - Psychosocial and behavioural issues in cancer survivorship research and practice. *European Journal of Cancer Supplements* 12:54-64, 2014. DOI:10.1016/j.ejcsup.2014.03.005
6. Mehnert A: Employment and work-related issues in cancer survivors. *Crit Rev Oncol Hematol* 77:109-130, 2011. DOI:10.1016/j.critrevonc.2010.01.004
7. Heutte N, Flechtner HH, Mounier N et al.: Quality of life after successful treatment of early-stage Hodgkin's lymphoma: 10-year follow-up of the EORTC-GELA H8 randomised controlled trial. *Lancet Oncol* 10:1160-1170, 2009. DOI:10.1016/S1470-2045(09)70258-X

## **6 Gender**

Die in diesem Text verwendeten Genderbegriffe vertreten alle Geschlechtsformen.

## **7 Anschriften der Experten**

### **Dr. med. Ruth Scheuvs**

Universitätsklinikum Köln (AÖR)

Kerpener Str. 62

50937 Köln

[ruth.scheuvs@uk-koeln.de](mailto:ruth.scheuvs@uk-koeln.de)

### **Dr. med. univ. Stefanie Kreissl**

## **8 Erklärung zu möglichen Interessenkonflikten**

nach den [Regeln der tragenden Fachgesellschaften](#)