



# *Lymphome*

Ratgeber für Betroffene  
und Angehörige

## Impressum

---

### Text und Redaktion:

Dr. med. Martina Bertschinger, Adrian Heuss,  
Prof. Andreas Lohri, Prof. Urban Novak, Rosmarie Pfau

### Gestaltung, Collagen und Produktion:

Christine Götti, Therwil

### Übersetzungen:

ITC Translations

---

Weitere Exemplare können Sie anfordern bei:

Lymphome Patientennetz Schweiz

Weidenweg 39

4147 Aesch

+41 61 421 09 27

info@lymphome.ch

---

Wir bedanken uns bei allen, die uns bei der Erstellung dieses Leitfadens unterstützt haben. Folgende Unternehmen haben die Realisierung der Publikation finanziell ermöglicht:

AstraZeneca AG, BeiGene Switzerland GmbH, Bristol Myers Squibb SA,  
Gilead Sciences Switzerland Sàrl, Roche Pharma (Schweiz) AG,  
Sandoz Pharmaceuticals AG

Die Unternehmen haben keinen Einfluss auf die Inhalte in dieser Broschüre.

---

2026 – Lymphome.ch Patientennetz Schweiz, 5. Auflage

Diese Broschüre darf nicht ohne vorgängige Einwilligung von Lymphome.ch kopiert oder übersetzt werden.



### Über die Collagen in dieser Broschüre

Christine Götti ist gelernte Grafikerin und Malerin.

Sie lebt in Therwil und arbeitet in ihrem Atelier in Münchenstein.  
Im Jahre 1999 erkrankte sie an einem Lymphom. Nach zahlreichen Chemotherapien, Operationen und schliesslich einer Stammzelltransplantation lebt sie zurzeit relativ beschwerdefrei.

Bei den Abbildungen in dieser Broschüre handelt es sich um Ausschnitte aus den eigens für die erste Auflage dieser Broschüre geschaffenen Bildern. Christine Götti entschied sich für die Technik der Collage. Sie verwendet dabei beispielsweise Gazestoff (als medizinisches Element) und sie arbeitet stark mit Kontrasten – gross und klein, warm und kalt. Kontraste, die auch das Leben mit der Krankheit prägen. Mit ihren Bildern will sie den Betrachter mit Farben und Formen erfreuen – und ihn für einen kleinen Moment in eine harmonische Spannung eintauchen lassen.

[www.christine-goetti.ch](http://www.christine-goetti.ch)



# *Lymphome*

Ratgeber für Betroffene  
und Angehörige



## Inhaltsverzeichnis

Vorworte	8
<b>1 Die Krankheit bewältigen</b>	<b>11</b>
1.1 Herausforderungen einer Lymphomdiagnose	13
1.2 Gefühle und Emotionen	14
1.3 Umgang mit Stress und Angst	16
1.4 Wenn Gespräche schwerfallen	16
1.5 Bewusster Leben	16
<b>2 Medizinische Informationen</b>	<b>19</b>
2.1 Erkrankungen des Lymphsystems	21
2.2 Das Lymphsystem	24
2.3 Entstehung von Lymphomen	27
2.4 Ursachen einer Erkrankung	27
2.5 Häufigkeit von Lymphomen	29
2.6 Symptome eines Lymphoms	29
2.7 Abklärungen und Diagnose	30
2.8 Lymphomkonferenz/Tumorboard	36





### 3 Behandlung von Lymphomen

37

3.1	Chirurgie	40
3.2	Strahlentherapie	40
3.3	Chemotherapie	41
3.4	Antikörpertherapie	42
3.5	Radioimmuntherapie	45
3.6	Tyrosinkinase-Inhibitoren (TKI)	45
3.7	Hochdosis-Chemotherapie und Blutstammzell-Transplantation	45
3.8	CAR-T-Zelltherapie	46
3.9	Therapie im Alter	47
3.10	Behandlung junger Erwachsener	48
3.11	Komplementäre und alternative Therapien	52
3.12	Teilnahme an klinischen Studien	54
3.13	Nach der Therapie: Follow-up	57
3.14	Rückfall	60

---

## **4**    **Umgang mit Symptomen und Nebenwirkungen**    **61**

---

4.1	Nebenwirkungen einer Chemotherapie	63
4.2	Nebenwirkungen einer Strahlentherapie	67
4.3	Nebenwirkungen einer Antikörpertherapie	68
4.4	Fatigue	69
4.5	Haarausfall	70
4.6	Schleimhautentzündungen im Mund	71

---

## **5**    **Arbeit, Pflege, Begleitung und Unterstützung**    **73**

---

5.1	Arbeitsfähigkeit	75
5.2	Arbeitsrecht – Informationspflicht	75
5.3	Betreuung und Pflege	76
5.4	Psychologische Begleitung	78
5.5	Psychische Gesundheit	78
5.6	Patientenorganisationen / Gesprächsgruppen	79
5.7	Wie sag ich's meinem Kind?	80
5.8	Wenn eine nahestehende Person an einem Lymphom erkrankt	81

---

## **6 Häufige Fragen** **83**

---

6.1	Fragen an den Arzt	86
-----	--------------------	----

---

## **7 Patientenrechte und Versicherungen** **89**

---

7.1	Krankenversicherung und andere Versicherungen	91
7.2	Leistungen der obligatorischen Krankenversicherung	92
7.3	Am Arbeitsplatz	94
7.4	Patientenrechte	95
7.5	Patientenverfügung	98

---

## **8 Service** **99**

---

8.1	Glossar	101
8.2	Nützliche Adressen und Links	106

---

## **9 Ehrenamtliche Engagement** **111**



## **Vorworte**

Liebe Patientinnen, liebe Patienten, liebe Angehörige

Für die meisten Betroffenen ist die Neudiagnose einer Krebserkrankung ein Schock. Mit der Diagnose wird oft das bisherige Leben auf den Kopf gestellt. Krebserkrankungen sind jedoch sehr unterschiedlich.

Diese Patientenbroschüre handelt von den Lymphomen (bösartiger, primärer Lymphknotenkrebs). Diesen Erkrankungen ist gemeinsam, dass sie aus fehlregulierten Lymphozyten, einer Untergruppe von weissen Blutzellen entstehen. Es gibt viele verschiedene Arten von Lymphomen. Die einzelnen Erkrankungen und auch die jeweiligen Therapieformen unterscheiden sich stark.

In den letzten Jahren konnten durch intensive Forschung grosse Fortschritte in der Entwicklung von neuen Therapien erzielt werden, einige davon kommen auch in der Behandlung von Lymphomen zum Einsatz. Erwähnen möchten wir hier die neuen Formen von Immuntherapien. Diese Therapien zielen darauf ab, unser eigenes Immunsystem zu aktivieren und so die Lymphomzellen besser bekämpfen zu können. Zu diesen Therapien gehören unter anderem bispezifische Antikörper und auch die CAR-T-Zelltherapien.


Ziel dieser Patientenbroschüre ist es, eine Übersicht über die Lymphome zu geben. Was ist ein Lymphom? Wie entsteht ein Lymphom? Welche Unterarten von Lymphomen werden unterschieden? Welche Therapien stehen heutzutage zur Verfügung und wo kann ich als Patient oder als Angehöriger weitere Hilfe holen?

Wir hoffen, dass diese Broschüre zu einem besseren Verständnis der Erkrankung führt und Möglichkeiten der Behandlung aufzeigen kann.

mit herzlichen Grüssen

Dr. med. Martina Bertschinger

Prof. Dr. med. Urban Novak



Liebe Leserin, lieber Leser

Vielleicht haben Sie selbst die Lymphomdiagnose erhalten oder Sie kennen jemanden, bei dem die Diagnose gestellt wurde. Wie auch immer Sie betroffen oder involviert sind und wie Sie sich fühlen – wir sind da, um Ihnen zuzuhören und um Sie zu unterstützen.

Diese Basisbroschüre ist entstanden aus unserer Broschüre «Lymphom – Ein Leitfaden für Betroffene und Angehörige». Hier erfahren Sie, was ein Lymphom ist, welche Untersuchungen durchgeführt werden und Sie erhalten Informationen über die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten. Lesen Sie am besten nur die Kapitel, die für Sie im Moment relevant sind und schauen sich die anderen Kapitel später an.

Wichtige Punkte werden in Kästchen hervorgehoben und im Kapitel 8 finden Sie ein Glossar, worin die medizinischen Begriffe erklärt werden.

Wir bedanken uns bei allen Personen, die uns bei der Überarbeitung dieser Basisbroschüre unterstützt haben. Insbesondere bedanken wir uns bei Prof. Dr. med. Andreas Lohri, Dr. Martina Bertschinger und Prof. Dr. med. Urban Novak für die Begutachtung aus medizinischer Sicht.

Unseren Sponsoren ein grosses Dankeschön für die grosszügige Unterstützung, die uns ermöglicht, unsere Broschüren zu produzieren und anschliessend kostenlos anzubieten. Als Patientenorganisation erhalten wir keine staatlichen Beiträge, deshalb ist jeder Beitrag sehr wertvoll.

Wir hoffen, dass diese Informationen Sie darin unterstützen, Ihre Krankheit besser zu bewältigen und wünschen Ihnen alles Gute.

Ihr Lymphome.ch Patientennetz Schweiz  
im Namen des Vorstandes  
Rosmarie Pfau





## *Die Krankheit bewältigen*

---



# Die Krankheit bewältigen

## 1.1 Herausforderungen einer Lymphomdiagnose

Krebs ist eine der häufigsten Todesursachen in unserer Bevölkerung und viele Menschen glauben, dass die Diagnose Krebs dem baldigen Tod gleichzusetzen ist. Dies ist aber nicht der Fall. Fast die Hälfte aller Personen mit Krebs kann geheilt werden. Auch beim Lymphom gibt es einige Formen, die heilbar sind.

Für Betroffene ist es sehr wichtig, dass sie nicht das Gefühl bekommen, alleine zu sein. Behalten Sie eine Diagnose nicht für sich, sondern vertrauen Sie sich Ihren Angehörigen oder nahen Freunden an; sprechen Sie über Ihre Ängste und Befürchtungen – das ermöglicht in vielen Fällen einen besseren Umgang mit der Erkrankung.

Beziehungen zwischen Menschen können sich nach einer Tumordiagnose verändern. Partnerschaften und Familienbeziehungen werden durch die Diagnose von Krebs beeinflusst. Die Lebensqualität der Betroffenen, ihr Selbstwertgefühl und die Zufriedenheit in der Partnerbeziehung werden oft erheblich beeinträchtigt. Gegen solche Veränderungen helfen weder Wut noch Rückzug, sondern nur offene Gespräche. Wenn Probleme sichtbar werden, können sich Menschen näher kommen, sich auf das Wesentliche konzentrieren, und eine Beziehung kann intensiver werden.

«Hätte ich bloss nicht geraucht! Hätte ich mich nur gesünder ernährt!» Solche Selbstvorwürfe können auftauchen nach einer Diagnose. Es gibt keinen Grund, sich mit negativen Gedanken die Energie zu rauben, denn niemand kann sicher wissen, wodurch das Lymphom ausgelöst wurde.

« *Fast die Hälfte aller Personen mit Krebs kann geheilt werden. Auch beim Lymphom gibt es einige Formen, die heilbar sind.* »



## **1.2 Gefühle und Emotionen**

Eines der besten Mittel gegen Angst ist Wissen: Sie können Ihrer Angst begegnen, indem Sie sich informieren – über die Erkrankung selbst, über die Behandlungsmöglichkeiten und die Erfolgsaussichten. Erster Ansprechpartner für spezifische Informationen ist Ihre behandelnde Ärztin, Ihr behandelnder Arzt. Sie oder er ist am besten über die Krankheit informiert. Weitere Informationen bieten Bücher, das Internet, der Erfahrungsaustausch in einer Gesprächsgruppe mit Gleichbetroffenen sowie die regionalen Krebsligen. Als informierte Patientin und informierter Patient können Sie nicht nur wirkungsvoll Ihrer Angst begegnen, Sie können auch nachvollziehen, warum Ihre Ärzte Ihnen eine bestimmte Behandlung vorschlagen. So können Sie zusammen mit Ihren Ärzten entscheiden, welche Therapie angewendet werden soll. Sie werden hinter Ihrer Entscheidung stehen und Ihre Therapie mit Zuversicht und Hoffnung beginnen.



### **Informationen aus dem Internet**

Das Internet bietet eine riesige Fülle von Informationen zu Krebs. Zu praktisch jeder Frage rund um Krebs gibt es im Internet eine Antwort. Aber oft ist es nicht einfach zu erkennen, wie verlässlich die Informationen wirklich sind. Handelt es sich um geprüfte Daten oder um eine Einzelmeinung? Wer ist die Quelle einer bestimmten Internetseite, wer ist die Betreiberin? Wie ist die Seite finanziert? Solche Fragen können helfen, herauszufinden, wie seriös ein bestimmtes Gesundheitsportal ist.



**Wir empfehlen folgende Internetseiten zum Thema Lymphome:**

1. [lymphome.ch](http://lymphome.ch)
2. [shop.krebsliga.ch/broschueren-infomaterial](http://shop.krebsliga.ch/broschueren-infomaterial)
3. [krebsgesellschaft.de/basis-informationen-krebs.html](http://krebsgesellschaft.de/basis-informationen-krebs.html)
4. [lymphome.de](http://lymphome.de)
5. [www.leukaemie-hilfe.de/krankheitsbilder](http://www.leukaemie-hilfe.de/krankheitsbilder)
6. [cancer.gov/types/lymphoma](http://cancer.gov/types/lymphoma)
7. [nhs.uk/conditions/non-hodgkin-lymphoma](http://nhs.uk/conditions/non-hodgkin-lymphoma)
8. [bloodcancer.org.uk/  
understanding-blood-cancer/lymphoma](http://bloodcancer.org.uk/understanding-blood-cancer/lymphoma)
9. [de.wikipedia.org/wiki/Malignes\\_Lymphom](http://de.wikipedia.org/wiki/Malignes_Lymphom)

Weitere Links finden Sie im Anhang.

*Der Austausch in einer Gesprächsgruppe kann Ihnen helfen, Ihre eigene Angst zu verstehen und zu verarbeiten. Sie werden feststellen, dass andere Betroffene ebenso viele Höhen und Tiefen durchleben wie Sie.*

Die Bewältigung der Angst ist ein Prozess, wobei sich Gefühle der Hoffnungslosigkeit und der Zuversicht abwechseln. Sie werden über einen längeren Zeitraum viele Emotionen durchleben. Dabei ist es wichtig, Geduld zu haben und bei einem erneuten Auftauchen von alten Ängsten nicht zu verzweifeln.

Der Austausch in einer Gesprächsgruppe kann Ihnen helfen, Ihre eigene Angst zu verstehen und zu verarbeiten.

### **1.3 Umgang mit Stress und Angst**

Es ist sehr wichtig, dass Sie – sei dies als Patientin, Patient oder als Angehöriger – über Ängste und Unsicherheiten sprechen. Machen Sie sich klar, dass Sie sich gegenseitig eine grosse Hilfe sein können und dass Sie gemeinsam die Belastung der Erkrankung tragen können, wenn Sie offen und ehrlich miteinander umgehen. Auch die Klärung praktischer Dinge hilft Missverständnissen vorzubeugen: Welche Hilfe wünschen Sie sich als Kranke oder als Kranker im Alltag? Wie weit möchten Sie bei Alltagsarbeiten entlastet werden? Vielleicht entstehen Konflikte, weil Sie sich überflüssig fühlen. Für alle ist die Krankheitssituation ungewohnt und es ist deshalb wichtig, miteinander zu besprechen, welche Bedürfnisse und Wünsche jeder Einzelne hat.

### **1.4 Wenn Gespräche schwerfallen**

Wenn es Ihnen schwerfällt, über Ihre Krankheit zu sprechen, kann eine Gesprächsgruppe hilfreich sein. Der Austausch in der Gruppe hilft Ihnen, Ihre eigene Angst zu verstehen und zu verarbeiten. Sie werden feststellen, dass andere Betroffene ebenso viele Höhen und Tiefen durchleben wie Sie und, dass es möglich ist, mit der Tatsache einer Krebserkrankung gut zu leben. Viele Patienten berichten, dass sie erst im Gespräch mit anderen Betroffenen gelernt haben, über ihre Krankheit zu reden. Mehr zu diesem Thema im Kapitel 5.5.

### **1.5 Bewusster Leben**

Durch die Diagnose eines Lymphoms verändert sich das Leben. Die Krankheit ist ein einschneidendes Erlebnis. Was früher wichtig war, erscheint unwichtig – und umgekehrt. Wer es schafft, seine Angst zu bewältigen und sie durch Hoffnung zu ersetzen, sieht die Krankheit oft als Anstoss zu einem bewussteren Leben. Dabei sollen nicht etwa die Krankheit und die damit verbundenen Ängste verdrängt werden. Es geht vielmehr darum, die Krankheit anzunehmen und zu bewältigen. Anstelle der Angst kann sich Hoffnung, Lebensmut und Überlebenswillen entwickeln.

### **i Tipps zum Umgang mit Ängsten**

Eine Krebserkrankung ist oft eine lange andauernde Belastungssituation, die mit Angst und Stress verbunden ist. Angstgefühle und Erwartungsängste können dabei immer wieder auftreten: Erwartungsangst bei der Diagnose, Angstreaktionen bei einer kurz- aber auch längerfristigen medikamentösen Therapie, Angst und Unsicherheit in Bezug auf die Folgen. Sie sollten sich aber auch bewusst sein, dass es sich hierbei um normale Angstreaktionen handelt.

Um die Angst auf ein erträgliches Mass zu reduzieren, finden Sie hier einige Ansätze, die sich im Umgang mit Angstsituationen bewährt haben.

#### **Realistisch bleiben**

Versuchen Sie, trotz aller Ängste realistisch zu bleiben. Beobachten und beschreiben Sie innerlich, was um Sie herum geschieht. Verstärken Sie Angstreaktionen nicht durch furchterregende Fantasievorstellungen.

#### **Aufhören mit Grübeln**

Bringen Sie sich auf andere Gedanken, lenken Sie sich ab. Lesen Sie ein Buch, legen Sie Ihre Lieblingsmusik ein, sprechen Sie mit Freunden, gehen Sie ins Kino, tun Sie etwas, was Ihnen Freude bereitet, vielleicht etwas, was Sie schon lange tun wollten, sich aber die Zeit nicht dafür genommen haben.

*« Anstelle der Angst kann sich Hoffnung,  
Lebensmut und Überlebenswillen  
entwickeln. »*



### **Auftrieb für die Seele**

Ziele setzen, die nichts mit der Krankheit zu tun haben, gibt Auftrieb. Diese Ziele können beruflich, in der Familie oder in der Freizeit liegen. Sie sind nicht einfach ein Tumorkranke, sondern ein Mensch mit vielfältigen Wünschen und Bedürfnissen, Eigenschaften und Fähigkeiten. Wenn die Angst Sie wieder überkommt, denken Sie an ihre Ziele und stellen Sie sich vor, wie Sie sich fühlen werden, wenn Sie diese erreicht haben.

### **An sich selbst denken**

Wenn Sie ängstlich sind, sollten Sie etwas unternehmen, das Ihnen gut tut. Dies verursacht ein angenehmes entspanntes Gefühl der Zufriedenheit anstelle der Angst und des Unwohlseins.

## *Medizinische Informationen*

---





## *Medizinische Informationen*

---

### **2.1 Erkrankungen des Lymphsystems**

Der Ausdruck Lymphom bezeichnet eigentlich einen vergrößerten Lymphknoten (umgangssprachlich Lymphdrüse genannt). In der Medizin werden die bösartigen Erkrankungen des Lymphsystems als Lymphome bezeichnet. Im Volksmund spricht man auch von Lymphdrüsenkrebs. Dieser Begriff kann irreführend sein, denn ein bösartiges Lymphom kann einzelne Organe betreffen, ohne dass die Lymphknoten befallen sind.

Im Jahre 1832 beschrieb der britische Arzt Sir Thomas Hodgkin zum ersten Mal eine krebsartige Krankheit der Milz und der Lymphknoten. Später erkannte man aber, dass nicht alle Krebskrankheiten des Lymphsystems jener Krankheit zugeordnet werden können, die Hodgkin beschrieben hatte, sondern nur etwa 10 Prozent, das sogenannte Hodgkin-Lymphom. Die anderen 90 Prozent wurden daher unter dem Sammelbegriff «Non Hodgkin-Lymphome» zusammengefasst. Heute unterscheidet die Einteilung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) über 70 verschiedene Lymphomarten.

Die Gruppe der indolenten Lymphome (indolent bedeutet «wenig Schmerzen bereitend») umfasst Lymphomarten, die langsam, aber stetig fortschreiten, meist über Jahre bis Jahrzehnte. Die aggressiven Lymphome wachsen schneller, verursachen meist innert weniger Wochen Beschwerden, können unbehandelt innert kurzer Zeit zu Problemen führen und müssen rechtzeitig behandelt werden.

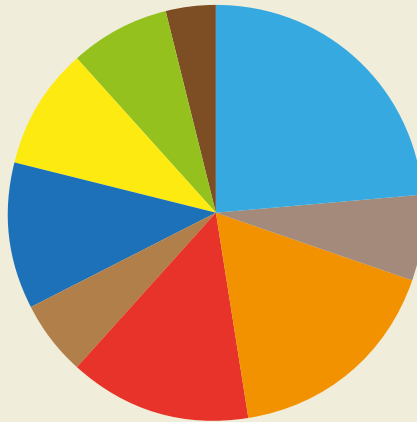
### **i Indolente und aggressive Lymphome**

Da bei indolenten Lymphomen zu Beginn nur wenige Symptome auftreten und diese Lymphome langsam wachsen, werden sie oft erst in fortgeschrittenen Stadien entdeckt.

Oft ist bei Diagnosestellung keine sofortige Behandlung notwendig. Das Lymphom wird meist regelmässig beobachtet (Watch & Wait), um den richtigen Zeitpunkt einer Behandlung nicht zu verpassen. Bei gewissen indolenten Lymphomen kann diese Zeit der Beobachtung mehrere Jahre dauern. Behandelt werden Symptome, welche diesen Lymphomen zugeordnet werden können.

Bei aggressiven Lymphomen können die vergrösserten Lymphknoten schmerzhaft sein. Häufig entwickeln sich begleitende Beschwerden wie Gewichtsverlust oder Nachtschweiss. Aggressive Lymphome müssen rasch behandelt werden. Eine Behandlung führt in vielen Fällen zu einer Heilung.

## Einteilung und Häufigkeit



**Diffuses Grosszelliges B-Zell-Lymphom (A) 25 %**

**Marginalzonenlymphom (I) 7 %**

**Follikuläres Lymphom (I) 18 %**

**Chronische lymphatische Leukämie (N) 15 %**

**Mantelzelllymphom (N) 6 %**

**Multiples Myelom (N) 12 %**

**T-Zell Lymphom (N) 10 %**

**Hodgkin-Lymphom (N) 8 %**

**Seltene Lymphome < 4 %**

Burkitt-Lymphom (A) < 1 % / Haarzell-Leukämie (I) 1 % /

Waldenström Makroglobulinämie (I) /

Primär mediastinales B-Zell-Lymphom (A) < 1 % /

HIV-assoziierte Lymphome (A) < 1 %

(I): verläuft mehrheitlich indolent

(A): verläuft mehrheitlich aggressiv

(N): nicht klar zuteilbar



## 2.2 Das Lymphsystem

Das lymphatische System durchzieht praktisch den ganzen Körper und ist Teil des körpereigenen Abwehrsystems, des so genannten Immunsystems (siehe Grafik Seite 26). Milz, Knochenmark, die Lymphknoten und die Lymphgefäße bilden die anatomischen Grundstrukturen. Diese Strukturen werden von Lymphzellen (Lymphozyten) bevölkert, welche via Blut und Lymphgefäße den ganzen Körper erreichen können. Diese Lymphzellen, die zu den weissen Blutkörperchen gehören, sind an der Immunabwehr beteiligt.

### Das lymphatische System hat zwei Hauptaufgaben

1. Die Abwehr von Bakterien, Viren und Giftstoffen, die den menschlichen Organismus bedrohen. Bei einer Entzündung an der Hand oder am Arm können zum Beispiel Lymphknoten in der Achselhöhle anschwellen und schmerzen. Dies ist ein Zeichen einer ablaufenden Immunreaktion. Oder: Wenn Grippeviren den Körper angreifen, so bilden die Lymphzellen Abwehrstoffe, die als «Nebeneffekt» Fieber auslösen.
2. Die Unterscheidung zwischen fremdem und eigenem Gewebe. Bestimmte Immunzellen bewachen und erkennen das eigene Körpergewebe und wehren sich gegen Fremdes. Wird zum Beispiel einem Menschen ein Organ implantiert, so wird dieses vom Körper des Empfängers abgestossen. Diese Abstossungsreaktion wird durch das Immunsystem gesteuert. Mit Hilfe von Medikamenten, welche diese Abstossung unterdrücken (Immunsuppressiva), sind Organtransplantationen trotzdem möglich geworden.



### Was ist Krebs?

Der menschliche Körper entsteht aus einer befruchteten Eizelle. Durch die Teilung von Zellen und durch ihre Spezialisierung entstehen Gewebe und Organe.

Diese Entwicklung bedarf eines fein ausgeklügelten Prozesses. Zellen wissen, wann sie sich teilen müssen und wann nicht. Manche Organe bestehen aus Zellen, die sich schnell erneuern, und andere Zellen haben eine lange Lebensdauer und eine Teilung ist nur selten notwendig. Krebs entsteht, wenn das Zellwachstum ausser Kontrolle gerät. Die Krebszellen vermehren sich unkontrolliert.

Krebs ist ein Überbegriff für bösartige Erkrankungen.

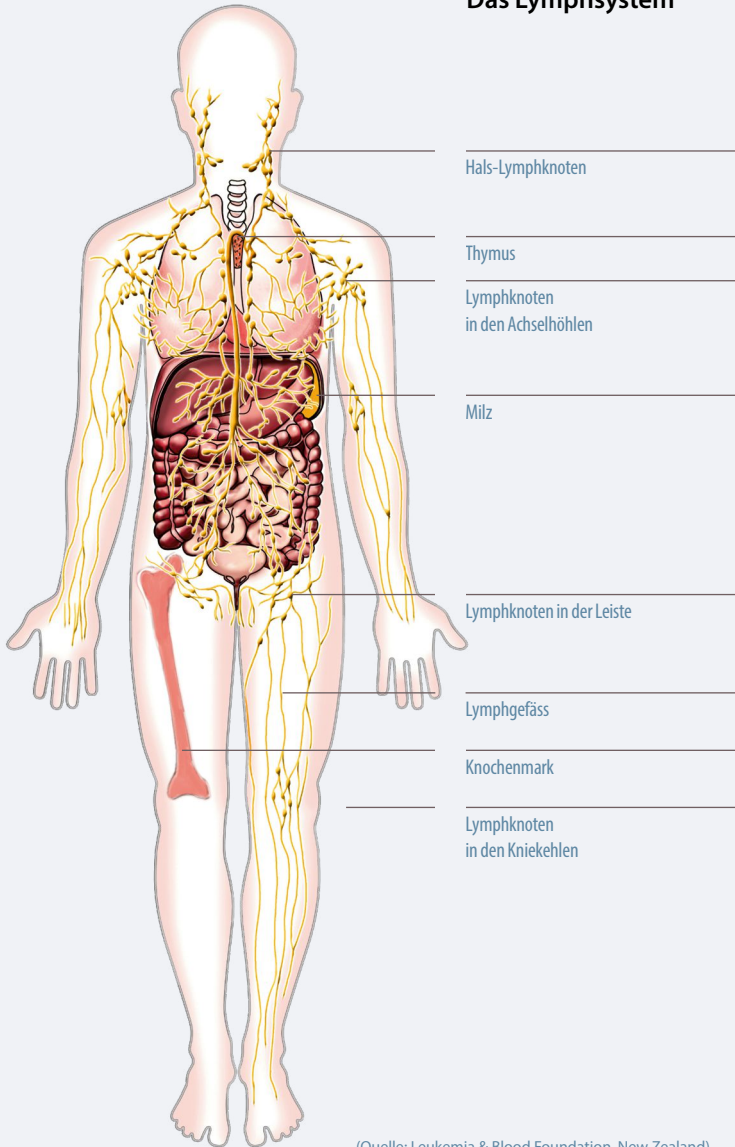
Es ist ein Sammelbegriff für verschiedene Krankheiten, denn Krebs kann praktisch aus jedem Zelltyp entstehen. Krebsgewebe entsteht zu Beginn meist an einer Körperstelle. Später kann es aber Ableger an anderen Körperstellen bilden, so genannte Metastasen (bei Lymphomen spricht man allerdings nicht von Metastasen, da das Lymphsystem über den ganzen Körper verteilt ist).

Lymphome können in verschiedenen Organen gleichzeitig auftreten, zum Beispiel können Lunge und Leber befallen sein.

Wird eine Krebserkrankung nicht behandelt, so führt sie im Verlauf häufig zum Tod. Zahlreiche Krebserkrankungen können heute jedoch geheilt werden, besonders wenn sie frühzeitig entdeckt werden. Gewisse Krebsarten können selbst in fortgeschrittenen Stadien geheilt werden. Dazu gehören auch einige Lymphomerkrankungen.



## Das Lymphsystem



### 2.3 Entstehung von Lymphomen

Das Immunsystem besteht aus verschiedenen Zellarten. Die wichtigsten Zellarten im Zusammenhang mit Lymphomen sind die B- und die T-Lymphozyten.

- B-Lymphozyten produzieren unter anderem biologische Abwehrstoffe, die Antikörper. Antikörper können fremdes Gewebe oder Erreger wie Bakterien und Viren erkennen und lösen in der Folge eine Immunantwort aus.
- T-Lymphozyten können sich direkt an Fremdstoffe binden und produzieren zellabtötende Substanzen wie Interferone oder Interleukine.

Im Körper sind Milliarden solcher T- und B-Zellen vorhanden. Sie schützen und überwachen den Körper. Sie müssen aber dauernd erneuert werden. Dies geschieht durch Teilung der Zellen. Diese Zellvermehrung erfolgt nach einem genau vorgeschriebenen Muster. Welche Zellen sich wann teilen dürfen, wird streng kontrolliert. Bei Störung dieses Zellteilungsprogrammes kann es zur unkontrollierten Vermehrung von Immunzellen kommen. Als Folge kann ein Lymphom entstehen.

*Bin ich schuld daran, dass ich  
an einem Lymphom erkrankt bin?*  
« Diese Frage stellen sich viele Patientinnen  
und Patienten. Die Antwort lautet: Nein »

### 2.4 Ursachen einer Erkrankung

«Bin ich schuld daran, dass ich an einem Lymphom erkrankt bin?» Diese Frage stellen sich viele Patientinnen und Patienten. Die Antwort lautet: «Nein.» Es gibt aber gewisse Risikofaktoren, welche die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung eines Lymphoms fördern können. Die meisten dieser Faktoren können nicht beeinflusst werden.

- Die Feinregulierung und die Reparaturmechanismen der Zellteilung werden mit zunehmendem Alter unzuverlässiger, wodurch eine unkontrollierte Vermehrung von Lymphozyten entstehen kann. Mit steigendem Alter nimmt deshalb die Wahrscheinlichkeit zu, an einem Lymphom zu erkranken. Das Hodgkin-Lymphom ist hier eine Ausnahme: Hodgkin-Lymphome werden oft bei jungen Erwachsenen und Patienten im Alter von um die 30 Jahre entdeckt.
- In seltenen Fällen kann eine Virusinfektion die Entwicklung von Krebs begünstigen (Epstein-Barr-Virus, HIV, HTLV-1, Hepatitis B- und C-Virus).
- Das seltene MALT-Lymphom des Magens (MALT steht für Mukosa-assoziiierter lymphatischer Tumor) wird durch das Bakterium *Helicobacter pylori* ausgelöst. Dieses Bakterium verursacht auch Magenentzündungen und Magengeschwüre. Die Behandlung des Bakteriums mit einem Antibiotikum kann viele Fälle dieses Lymphoms heilen.
- In den USA wurde festgestellt, dass Landarbeiter, die direkt mit dem Versprühen gewisser Agrochemikalien zu tun haben, häufiger an einem Lymphom erkranken.
- Unter einer Langzeittherapie mit Medikamenten, die das Immunsystem unterdrücken (Immunsuppressiva), können vermehrt Lymphome auftreten. Solche Medikamente müssen nach Organtransplantationen zum Teil lebenslang eingenommen werden.
- Bei seltenen Erbkrankheiten kommt es ebenfalls zu vermehrtem Auftreten von Lymphomen.

## 2.5 Häufigkeit von Lymphomen

Lymphome sind für etwa drei Prozent aller Krebserkrankungen verantwortlich. In der Schweiz sind das jedes Jahr mehr als 1700 Menschen, die neu erkranken – Männer sind etwas häufiger betroffen als Frauen.

Lymphome sind in den letzten Jahrzehnten häufiger geworden. Über den Grund dieser Zunahme weiss man noch wenig, obwohl seit Jahrzehnten darüber geforscht wird.

Als Folge der besseren Therapien sterben heute weniger Betroffene an einem Lymphom.

## 2.6 Symptome eines Lymphoms

Lymphome wachsen oft über längere Zeit unbemerkt. Die ersten Beschwerden sind oft unspezifisch. Eine Erkältung oder ein Infekt können zur Schwellung von Lymphknoten führen und Anzeichen eines Lymphoms sein, aber natürlich steckt nicht hinter jeder Erkältung ein Lymphom. Sollten Zeichen einer Grippe länger als ein bis zwei Wochen andauern und nicht abklingen, so ist ein Arztbesuch ratsam.

*Im Zweifelsfall sollten  
« geschwollene Lymphknoten einer Ärztin »  
oder einem Arzt gezeigt werden.*

In manchen Fällen sind geschwollene Lymphknoten der Grund für den ersten Arztbesuch. Lymphknoten werden im Allgemeinen bei einer Infektion nicht mehr als ein bis zwei Zentimeter gross. Bei einem Lymphom können sie aber auf über mehrere Zentimeter anwachsen. Bei indolenten Lymphomen schmerzen sie kaum, allerdings können grosse Lymphknoten am Hals unschön aussehen oder stören. Bei den aggressiven Lymphomen können die vergrösserten Lymphknoten schmerzhaft sein. Solche Schmerzen können aber auch bei harmlosen Infekten oder Entzündungen auftreten.

Im Zweifelsfall sollten vergrösserte, schmerzlose Lymphknoten, die sich nach 2 bis 3 Wochen nicht zurückbilden, einer Ärztin oder einem Arzt gezeigt werden.

Bei vielen Patientinnen und Patienten treten Symptome auf, wie ungewollter Gewichtsverlust, Übelkeit oder Sodbrennen, Müdigkeit, Blässe, allgemeine Abgeschlagenheit, Juckreiz der Haut, Kopfschmerzen, extremer Nachtschweiss oder unerklärtes Fieber über 38 Grad. Gewichtsverlust von mehr als 10 Prozent des Körpergewichts in sechs Monaten, Nachtschweiss und unerklärtes Fieber über 38 Grad sind die sogenannten B-Symptome.

Vergrösserte Lymphknoten im Bauchraum oder eine vergrösserte Milz können Völlegefühl verursachen. Manche Patientinnen und Patienten haben Schmerzen in den Knochen, insbesondere im Rücken und in den Beinen. Bei einem kleinen Prozentsatz der Patienten mit Hodgkin-Lymphomen können die Lymphknoten nach Alkoholkonsum schmerzen (auch bekannt als «Alkoholschmerz»).

## **2.7 Abklärungen und Diagnose**

Die Ärztin oder der Arzt wird eine Reihe von Untersuchungen und Abklärungen durchführen, um den Ursachen der Beschwerden auf die Spur zu kommen. Die sichere Diagnose kann nur anhand der Biopsie (Gewebeprobe) eines vergrösserten Lymphknotens gestellt werden. Häufig muss zur Diagnose eines Lymphoms ein ganzer Lymphknoten entfernt werden. Die Gewebeuntersuchung (Biopsie) dient auch dazu abzuklären, ob es sich überhaupt um ein bösartiges Lymphom handelt oder ob eine andere Ursache vorliegt. Bestätigt sich die Lymphom-Diagnose, so geht es darum, herausfinden, um welchen Lymphomtyp es sich handelt. Weiter ist es wichtig, bei Diagnosestellung die genaue Ausbreitung im Körper zu kennen. Welche Organe sind betroffen? Die Ausbreitung widerspiegelt sich im Tumorstadium.

Die Abklärung eines Lymphoms kann zwei bis drei Wochen dauern. Häufig müssen gewisse Befunde ausgewertet werden, bevor weitere Untersuchungen folgen. Eine gründliche Abklärung ist massgebend für die weitere Behandlung. Nur selten ist eine notfallmässige Behandlung notwendig.

### **i Zur Bedeutung von Prognosen**

Nachdem die Ärztin oder der Arzt die Art und das Stadium des Lymphoms festgestellt hat, kann eine Prognose für den weiteren Verlauf der Krankheit erstellt werden. Prognosen sind jedoch mit Vorsicht auf den eigenen Fall zu übertragen, da auch Lymphome der gleichen Art manchmal unterschiedlich auf eine gewisse Therapie ansprechen.

Statistiken sind zwar wichtig für das Einschätzen des Krankheitsverlaufes, man sollte ihre Aussagekraft aber nicht überschätzen. Lassen Sie sich durch Prognoseangaben nicht verunsichern.

Viele aggressive Lymphome haben eine gute Prognose. Falls Sie mehr dazu erfahren möchten: siehe Faltblatt «Umgang mit Prognoseangaben» von [lymphome.ch](http://lymphome.ch)

### **Zur Diagnosestellung sind folgende Untersuchungen notwendig:**

- Die Befragung des Patienten oder der Patientin (Anamnese): Die Ärztin oder der Arzt fragt nach Symptomen, nach früheren Erkrankungen und nach dem sozialen Umfeld des Patienten, da diese Informationen wichtige Hinweise für die weitere Behandlung und Betreuung geben können.
- Die Körperuntersuchung / Biopsie: Die Ärzte führen eine gründliche Körperuntersuchung durch. Die vergrösserten Lymphknoten werden gemessen, Körpergrösse und Gewicht sind wichtig für die Berechnung der Medikamentendosen. Für die Erstdiagnose wird eine Gewebe- und häufig eine Knochenmarkuntersuchung durchgeführt. Das entnommene Gewebe wird anschliessend durch entsprechende Fachleute beurteilt, damit der Lymphomtyp ermittelt werden kann.
- Die Blutuntersuchung: Anhand des Blutbildes, der Leber- und Nierenwerte sowie der Zellabbauprodukte können Hinweise auf die Aktivität eines Lymphoms gewonnen werden. Zudem ist durch eine Blutuntersuchung eine Abschätzung der Organfunktion möglich, was für die Therapieplanung bzw. Wahl der Therapie notwendig ist.



- Bildgebende Verfahren: Die Kenntnis über die Ausdehnung des Befalls (Stadium) ist entscheidend für die Art der Behandlung. Ist der Lymphombefall lokal begrenzt, so kann die Therapie meist einfacher durchgeführt werden und hat entsprechend weniger Nebenwirkungen. Lymphome werden daher in Stadien eingeteilt (Staging). Dank verschiedenen bildgebenden Verfahren können betroffene Lymphknoten und Organe zuverlässig entdeckt werden. Bei Erstdiagnose wird entweder eine Computertomographie (CT) oder eine Positronen-Emissions-Tomografie (PET-CT) durchgeführt. Das PET-CT ist eine spezielle Röntgenschnitt-Untersuchung, bei der zusätzlich der Zuckerstoffwechsel gemessen wird, der in Tumorzellen besonders aktiv ist. Durch diese sehr genaue Untersuchung ist es möglich, auch kleinere befallene Lymphknoten aufzuspüren. Eine Ultraschall- und die Magnetresonanztomographie (MRI) werden für spezielle Fragestellungen benötigt.

*Dank verschiedenen bildgebenden Verfahren  
« kann ein Befall in Lymphknoten und Organen »  
zuverlässig entdeckt werden.*

### **i Stadienteilung der Lymphome**

Die Stadieneinteilung hilft bei der Entscheidung, welche Behandlung nötig ist. Je nach Art des Lymphoms werden noch weitere Entscheidungskriterien beigezogen wie etwa das Alter, der Allgemeinzustand, Herz- und Nierenfunktion usw.

- Stadium I – Es ist nur ein Lymphknotenbereich oder nur ein Organ und keine weiteren Lymphknoten betroffen.
- Stadium II – Es sind mehrere Lymphknotenbereiche, aber höchstens eine begrenzte Stelle eines Organs ausserhalb der Lymphknoten betroffen (Beispiel: einzelner Knoten in der Leber). Die betroffenen Stellen müssen sich auf derselben Seite des Zwerchfells befinden.
- Stadium III – Der Tumor wird auf beiden Seiten des Zwerchfells nachgewiesen (Beispiel: Hals / Brustraum und Bauchraum).
- Stadium IV – Es besteht ein ausgedehnter Befall von Organen oder des Knochenmarks.

**Jedes Stadium wird zusätzlich in A- oder B-Kategorien unterteilt:**

- A-Symptome – Fehlen der drei typischen B-Symptome. Dies bedeutet aber nicht, dass überhaupt keine Beschwerden vorliegen.
- B-Symptome – Gewichtsabnahme von mehr als zehn Prozent des Körpergewichts innerhalb von sechs Monaten, ausgeprägter Nachtschweiss und/oder unerklärbares Fieber über 38 Grad Celsius während mehr als drei Wochen.



### **Der Besuch bei der Ärztin, beim Arzt**

Bei der Diagnose und der Behandlung sind oft mehrere Spezialisten beteiligt – Chirurgen, Radiologen, Onkologen, Strahlentherapeuten, Hausarzt. Sie arbeiten zusammen im Team. Manchmal ist es aber für die Patientin oder den Patienten schwierig, herauszufinden, wer zuständig ist. Es ist daher wichtig, dass Sie eine Ärztin oder einen Arzt des Vertrauens benennen. Bei Kombinationstherapien ist dies vielfach ein Onkologe. Bei einer Bestrahlung kann der Strahlentherapeut vorübergehend die Hauptbezugsperson sein. Ihre Hausärztin oder Ihr Hausarzt bleibt immer auch ein Ansprechpartner.

Eine gute Beziehung zwischen der Ärztin, dem Arzt und Ihnen ist während dieser Zeit sehr wichtig. Sie sollte von Vertrauen und Offenheit geprägt sein. Bereiten Sie sich auf den Besuch bei der Ärztin oder beim Arzt vor. Notieren Sie alle Fragen, die Sie im Zusammenhang mit Ihrer Krankheit haben, auf einen Zettel, den Sie dann zum Arztbesuch mitnehmen. Mehr dazu im Kapitel 6.1.

### **i** Zweitmeinungen

Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird sich genug Zeit nehmen, um alle Ihre Fragen zu beantworten. In der persönlichen Beratung können Sie auf Ihre Situation zugeschnittene Fragen stellen, Unsicherheiten klären und Ängste und belastende Gefühle ansprechen. Wenn Sie ausreichend informiert sind, können Sie eine wichtige Entscheidung auch mittragen. Eine individuelle Beratung braucht Zeit und gegenseitiges Vertrauen. Lassen Sie sich nicht unter Druck setzen und setzen Sie sich auch nicht selbst unter Druck. Wenn Sie nach einem ersten Gespräch noch Fragen haben und sich nicht sicher genug fühlen für eine Entscheidung, vereinbaren Sie einen weiteren Termin.

Falls Sie nicht sicher sind, ob die vorgeschlagene Behandlung für Sie die richtige Therapie ist, besprechen Sie dies mit ihrer betreuenden Ärztin oder dem betreuenden Arzt. Möglich ist auch das Einholen einer Zweitmeinung. Das Einholen einer Zweitmeinung ist ein berechtigter Anspruch eines Patienten. Die Adresse eines Spezialisten erhalten Sie entweder von Ihrer Ärztin, Ihrem Arzt oder über die Kontaktstellen, die Sie am Ende dieser Broschüre finden. Seien Sie sich bewusst, dass die Vorstellung Ihres Falls an einer Lymphomkonferenz, auch Tumorboard genannt, heute eine wichtige Form der Zweitmeinung darstellt. An diesen Konferenzen nehmen zahlreiche spezialisierte Ärztinnen und Ärzte teil. Trotzdem ist es möglich, individuell eine weitere Meinung einzuholen.

## **2.8 Lymphomkonferenz / Tumorboard**

In den letzten Jahrzehnten sind in den Universitätskliniken und vielen grösseren Spitälern Tumorzentren entstanden. Lymphomzentren sind Teil dieser Tumorzentren. In den Lymphomzentren werden die individuellen Lymphomfälle im Rahmen einer Konferenz wöchentlich besprochen. Bei diesen Konferenzen sind sämtliche Sparten der Spezialisierung vertreten (Radiologie, Pathologie, Onkologie, Radio-onkologie, Hämatologie, Immunologie). Heutzutage sollten alle Lymphomfälle an diesen Konferenzen vorgestellt werden. Fragen Sie nach, ob dies erfolgt ist.



## *Behandlung von Lymphomen*

---



## Behandlung von Lymphomen

Die Heilungschancen bei einem Lymphom sind abhängig vom Gewebetyp und davon, wie weit fortgeschritten die Krankheit ist. Manche Lymphome sind heilbar, das heisst nach der Behandlung bricht der Krebs nicht mehr aus. Andere Lymphome sprechen zwar auf die Behandlung an, es muss aber mit Rückfällen gerechnet werden. Der Verlauf muss auch nach der Behandlung beobachtet werden.

« Meist werden mehrere Behandlungsmethoden eingesetzt. »

Die Wahl der Behandlung hängt von drei Faktoren ab:

- von der Art des Lymphoms
- vom Stadium (Ausbreitung), in dem sich die Krankheit befindet
- vom einzelnen Patienten:  
Alter? Bestehen zusätzliche Erkrankungen?  
Wie ist der Allgemeinzustand?

Selbst wenn die Diagnose Lymphom gestellt ist, heisst dies nicht, dass sofort und in jedem Fall mit einer Behandlung begonnen werden muss: Wenn es sich um ein langsam wachsendes, indolentes Lymphom handelt, das kaum Beschwerden verursacht, wird die Ärztin oder der Arzt vielleicht vorschlagen, abzuwarten. Die Patientin, der Patient wird in regelmässigen Zeitabständen untersucht und es wird erst dann eine Behandlung eingeleitet, wenn sich der Krankheitszustand der Patientin oder des Patienten verschlechtert, die Ausbreitung des Lymphoms Strukturen wie Organe oder Gefässe beeinträchtigt oder die Blutbildung nicht mehr richtig funktioniert. Diese abwartende Haltung wird mit dem Fachausdruck «watch & wait» bezeichnet. Die Tatsache, dass nicht immer sofort mit einer Therapie begonnen wird, gestaltet sich oft sehr schwierig für Betroffene. Als Patient geht man davon aus, dass bei einer neuen Krebsdiagnose etwas getan werden muss.

Meist werden mehrere Behandlungsmethoden eingesetzt, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Jede Behandlung kann von Nebenwirkungen begleitet sein und jede Patientin, jeder Patient reagiert unterschiedlich darauf. Gerade die Krebsbehandlung führt oft zu unerwünschten Nebenwirkungen. In den weiteren Kapiteln wird neben verschiedenen Therapiemöglichkeiten auch auf Nebenwirkungen eingegangen.

### **3.1 Chirurgie**

Eine Biopsie ist erforderlich, um bei der mikroskopischen Untersuchung des Gewebes erkennen zu können, um welchen Lymphomtyp es sich handelt. Der chirurgische Eingriff dient bei den Lymphomen also meist nur zur Diagnose, und lediglich in Einzelfällen zur Therapie (Beispiel: Entfernung eines Darmlymphoms bei Darmverschluss).

### **3.2 Strahlentherapie**

Bei der Strahlentherapie werden Strahlen von hoher Energie zur Vernichtung der Krebszellen eingesetzt, denn Lymphomzellen reagieren sehr empfindlich auf Strahlen. Oft wird zusätzlich noch eine Chemo- oder Immuntherapie durchgeführt, um die Erfolgschancen zu erhöhen. Die Strahlentherapie erfolgt üblicherweise Montag bis Freitag während zwei bis vier Wochen. Zwar können die neuen Bestrahlungsgeräte betroffenes Gewebe sehr gezielt bestrahlen, dennoch können die Strahlen auch umliegendes, gesundes Gewebe schädigen. Die Nebenwirkungen sind geringer geworden, aber oft nicht ganz zu vermeiden. Dazu gehören, je nach Bestrahlungsgebiet, Schleimhautentzündungen in Mund, Speiseröhre und Darm. Wenn Schilddrüsengewebe bestrahlt wird, kann es Jahre später zu einer Funktionsstörung dieses Organs kommen mit Entwicklung einer Schilddrüsenunterfunktion.

In besonderen Fällen kann die Strahlentherapie direkt an die Tumorzelle gebracht werden. Dazu werden radioaktive Teilchen an Antikörper gebunden, die sich an die Krebszellen heften. Zur Strahlentherapie gibt es eine hilfreiche, informative und kostenlose Broschüre der Krebsliga.



### 3.3 Chemotherapie

Die älteren Medikamente gegen Krebs nennt man Chemotherapeutika oder Zytostatika. Via Infusion oder oral in Form von Tabletten gelangen die Medikamente über die Blutbahnen an die entlegensten Körperstellen. Über verschiedene Mechanismen hemmen diese Medikamente die Zellteilung. Sie können aber nicht gut zwischen gesunden Zellen und Krebszellen unterscheiden. Entsprechend treten Nebenwirkungen auf. Im Verlauf der Jahre wurden etwa 50 verschiedene Medikamente entwickelt. Die Wahl der Chemotherapie richtet sich nach dem jeweiligen Lymphomtyp. Häufig werden mehrere Zytostatika kombiniert, um die Wirkung zu verbessern. Zu den möglichen Nebenwirkungen gehören Übelkeit, Durchfall, Haarausfall oder Infektionsanfälligkeit. Bei Übelkeit und Erbrechen stehen wirksame Medikamente zur Verfügung. Bei längeren Behandlungen kann ein permanenter Medikamentenzugang (Port-a-Cath) implantiert werden (siehe Glossar).

*Chemotherapeutika hemmen die Zellteilung  
und vernichten damit die Krebszellen.  
« Die verwendeten Behandlungsschemata »  
richten sich nach dem jeweiligen Lymphomtyp  
und nach dem Schweregrad der Erkrankung.*

Eine Behandlung mit Chemotherapeutika zieht sich häufig über mehrere Monate hin. Ein Chemotherapiezyklus dauert meist zwei bis drei Wochen. Die Medikamente werden je nach Schema am ersten oder an mehreren Tagen eines meist dreiwöchigen Zyklus verabreicht. Bei der Behandlung des Hodgkin-Lymphoms wird häufig die Medikamentenkombination ABVD verwendet. Diese Medikamente werden zum Beispiel alle zwei Wochen als Infusion verabreicht (ABVD steht für die vier Krebsmedikamente Adriamycin, Bleomycin, Vinblastin und Dacarbazin).

Die Chemotherapie wird oft mit anderen Behandlungen kombiniert, wie zum Beispiel mit monoklonalen Antikörpern (siehe Kapitel 3.4). Zur medikamentösen Tumorthherapie (Chemotherapie) gibt es eine hilfreiche, informative und kostenlose Broschüre der Krebsliga.

### 3.4 Antikörpertherapie

Im Gegensatz zu Chemotherapeutika wirken Antikörper sehr spezifisch auf Zellen, die gewisse Oberflächenmerkmale aufweisen. So wirken die Antikörper gezielter auf die Krebszellen und beeinträchtigen gesunde Körperzellen weniger stark.

Therapeutische Antikörper werden in der Regel intravenös über eine Infusion verabreicht. Dabei verteilen sie sich im ganzen Körper und heften sich gezielt an die Oberfläche von Krebszellen.



#### Was sind Antikörper?

Antikörper sind ein wichtiger Teil unseres Immunsystems: Wenn Bakterien, Viren oder andere Krankheitserreger in unseren Körper eindringen, so bildet unser Immunsystem Abwehrproteine, so genannte Antikörper. Die Antikörper schützen so den menschlichen Organismus. Diesen gezielten Wirkmechanismus macht sich die moderne Medizin zu Nutze: Antikörper können im Labor hergestellt werden. Sie erkennen Strukturen, die sich einzig auf Krebszellen befinden, nicht oder kaum aber auf gesunden Körperzellen. Wenn sich der Antikörper an die Krebszelle bindet so kann die Zelle direkt abgetötet werden oder es wird eine Immunreaktion ausgelöst und das aktivierte Immunsystem kann die Krebszelle abtöten.

#### Wie wirken therapeutische Antikörper und wie werden sie eingesetzt?

Beispiel: Der Antikörper Rituximab heftet sich an ein bestimmtes Protein (CD20) auf der Oberfläche von gesunden, aber auch von Krebs befallenen B-Zellen. Dadurch können die B-Zellen zerstört werden. Unbehelligt bleiben die so genannten lymphatischen Stammzellen. Aus ihnen entstehen nach der Behandlung wieder gesunde B-Zellen.

Die Vorteile einer Antikörpertherapie sind die gute Wirksamkeit gepaart mit relativ geringen Nebenwirkungen. Antikörper können über Jahre verabreicht werden und verbessern so die Prognose.

## Antikörper als Einzeltherapie

Einige der zahlreichen Lymphomformen können erfolgreich mit einem Antikörper behandelt werden (ohne zusätzliche Chemotherapie).

## Antikörper-Kombinationen

Häufig werden die Antikörper in Kombination mit einer Chemotherapie eingesetzt. Das grosszellige B-Zell-Lymphom wurde früher mit einer Chemotherapie, dem sogenannten CHOP-Schema (jeder Buchstabe steht für ein Medikament) behandelt. Die Zugabe des Antikörpers Rituximab (R-CHOP) hat die Heilungsrate dieser Lymphome deutlich verbessert. Weiter können Antikörper auch in Kombination mit einem Immunmodulator eingesetzt werden.

### i

#### Was sind Biosimilars?

Biosimilars sind Nachahmer-Produkte eines biologischen Originalprodukts (z. B. eines Antikörpers), dessen Patentschutz abgelaufen ist. Biosimilars sind dem Originalprodukt sehr ähnlich und es gibt keine klinisch bedeutsamen Unterschiede in Bezug auf Sicherheit, Qualität und Wirksamkeit (Biosimilars sind aber keine Generika). Biosimilars werden in der Schweiz durch die Zulassungsbehörde Swissmedic begutachtet und zugelassen. Das erste Biosimilar wurde in der Schweiz im Jahre 2009 zugelassen. Die Hersteller müssen klinische Studien durchführen, um zu belegen, dass die Biosimilars in Bezug auf Sicherheit und Qualität den Original-Präparaten sehr ähnlich sind. Biosimilars sind günstiger als die Originalpräparate. Ob ein Wechsel auf ein Biosimilar sinnvoll ist, sollten Sie gemeinsam mit Ihrem Arzt oder Ihrer Ärztin besprechen und entscheiden.



## **Immunmodulatoren**

Immunmodulatoren bewirken über verschiedene Mechanismen, dass körpereigene Immunzellen die Krebszellen besser angreifen können. Sie werden in Tablettenform verabreicht und meist kombiniert (z. B. mit Antikörpern eingesetzt). Immunmodulatoren werden in der Therapie von verschiedenen Lymphomen eingesetzt.

## **Checkpoint-Inhibitoren**

Checkpoint-Inhibitoren sind ebenfalls Antikörper, welche an spezielle Rezeptoren (PD-1) auf T-Lymphozyten binden und dadurch T-Zellen, also die eigenen Immunzellen aktivieren können. Auf diese Weise können Krebszellen von unseren Immunzellen besser erkannt und abgetötet werden. Auch diese Therapien können zu Nebenwirkungen führen, meist handelt es sich um autoimmune Phänomene. Dabei können sich praktisch sämtliche Gewebe im Körper entzünden (z. B. Schilddrüsen-, Leber- Darmentzündung). Obwohl diese Medikamente häufig sehr gut verträglich sind, können in seltenen Fällen auch lebensgefährliche Entzündungen auftreten.

## **Bispezifische Antikörper**

Bispezifische Antikörper können gleichzeitig an die Oberfläche von zwei verschiedenen Zellen binden. Bei Lymphomen werden bispezifische Antikörper eingesetzt, die an eine Krebszelle und an eine natürlich im Körper vorkommende Immunzelle (T-Zelle) binden. Dadurch bringt der bispezifische Antikörper Krebszellen und Immunzellen zueinander.

Durch die gleichzeitige Bindung an die Krebszelle und die Immunzelle kommt es zur Aktivierung des Immunsystems und folglich zum Absterben der Krebszelle. Die Wirkung der bispezifischen Antikörper besteht somit darin, dem körpereigenen Immunsystem zu helfen, die Krebszellen zu erkennen und gezielt zu zerstören.

Bispezifische Antikörper benötigen keine Herstellungszeit, sondern sind sofort verfügbar, wodurch zeitnah mit der Therapie begonnen werden kann. Sie gehören zu den Therapien, welche sich gezielt gegen Krebszellen richten. Wie bei allen Krebstherapien, können auch bispezifische Antikörper Nebenwirkungen verursachen.

### **Antikörper-Wirkstoff-Konjugat**

Bei den Antikörper-Wirkstoff-Konjugaten dient der Antikörper dazu, ein Chemotherapeutikum näher an eine Tumorzelle heranzubringen. Sobald sich der Antikörper an die Oberfläche der Lymphomzelle festgeankert hat, wird eine kleine Einheit eines Chemotherapie-Medikamentes in die Zelle aufgenommen und kann dort den Zellkern oder die Zellstrukturen zerstören. Das ist eine Form einer gezielten Chemotherapie. Antikörper-Wirkstoff-Konjugate können zum Beispiel beim Hodgkin-Lymphom oder beim diffusen grosszelligen B-Zell-Lymphom eingesetzt werden.

### **3.5 Radioimmuntherapie**

Eine Radioimmuntherapie (RIT) kombiniert die Vorteile von Strahlen- und Antikörpertherapie. Bei dieser Therapieform wird der Antikörper mit einem so genannten Radionuklid, einer Strahlenquelle, verbunden (zum Beispiel mit dem radioaktiven Yttrium-90). Dieser Kombinationswirkstoff bindet an die B-Zellen. Mithilfe des Radionuklids können die markierten Zellen spezifisch bestrahlt werden – das umliegende Gewebe wird besser geschont. Eine RIT wird ambulant und nur einmal durchgeführt. Die Radioimmuntherapie wird heutzutage nicht mehr routinemässig angewendet.

### **3.6 Tyrosinkinase-Inhibitoren (TKI)**

TKIs sind kleine Moleküle, die als Tablette eingenommen werden. Sie können in die Tumorzelle gelangen und krankhafte Zellsignale blockieren. Die Blockade dieser Signale kann die Tumorzelle zerstören. TKIs werden bei vielen Tumorformen eingesetzt und sind auch bei Lymphomen wirksam. Bisher kommen TKIs vorwiegend bei der chronischen lymphatischen Leukämie und bei indolenten Lymphomen zum Einsatz.

### **3.7 Hochdosis-Chemotherapie und Blutstammzell-Transplantation**

In speziellen Situationen wird eine Hochdosis-Chemotherapie mit Blutstammzell-Transplantation notwendig. Sie kann auch wirksam sein,

wenn ein Lymphom zu wenig auf eine Chemotherapie anspricht oder wenn ein Rückfall auftritt. Mit der Hochdosis-Therapie besteht dann eine zweite Heilungschance.

Die Dosis der Chemotherapie ist so hoch gewählt, dass das Knochenmark Wochen oder gar Monate brauchen würde, um sich davon zu erholen. Viele Patienten würden dies nicht überleben. Vor der Hochdosis-Therapie werden deshalb Blutstammzellen gewonnen, eingefroren (kryokonserviert) und nach der Chemotherapie wieder ins Blut zurückgegeben. Die Blutstammzellen finden den Weg ins Knochenmark und beginnen rasch mit der Bildung neuer Blutzellen. Es dauert dann meist nur ein bis zwei Wochen, bis sich die Blutwerte nach der Hochdosis-Therapie wieder erholen. Das Risiko von Infektionen wird damit stark reduziert.

Bei der Gewinnung der Blutstammzellen ist es heute technisch möglich, ein Präparat zu gewinnen, das nur Blutstammzellen enthält. Die Gefahr einer Verunreinigung mit möglicherweise noch vorhandenen Tumorzellen ist daher vernachlässigbar.

### **Die Blutstammzellen stammen vorwiegend aus zwei Quellen:**

1. Von der Patientin oder vom Patienten selbst (autologe Transplantation): Vor der Hochdosis-Chemotherapie werden dem Blut der Patientin oder des Patienten gesunde Blutstammzellen entnommen und danach wieder zugeführt. Diese Behandlung wird vorwiegend bei Patienten bis 65–70 Jahre durchgeführt.
2. Von einem Familienangehörigen oder einem Fremdspender (allogene Transplantation). Diese Behandlung wird vorwiegend bei jüngeren Patienten durchgeführt. Nur selten ist sie bei über 60-Jährigen möglich.

### **3.8 CAR-T-Zelltherapie**

Die CAR-T-Zell-Therapie ist eine Behandlungsform, bei der Zellen des eigenen Immunsystems zur Bekämpfung des Lymphoms eingesetzt werden. Diese Zellen werden T-Zellen oder T-Lymphozyten genannt.

Bei der CAR-T-Zelltherapie werden die körpereigenen T-Zellen gesammelt und in ein Labor geschickt. Im Labor werden sie gentechnisch so

verändert, dass sie ein bestimmtes Protein auf der Oberfläche der Lymphomzellen erkennen und sich daran anheften können. Diese gentechnisch veränderten T-Zellen werden als «CAR-T-Zellen» bezeichnet. CAR steht für «chimärer Antigenrezeptor».

Nach ihrer Modifizierung werden die CAR-T-Zellen im Labor gezüchtet, bis genügend vorhanden sind, um Ihr Lymphom zu behandeln. Dann werden sie Ihnen wie eine Bluttransfusion zurückgegeben. Wenn sich die CAR-T-Zellen an die Lymphomzellen in Ihrem Körper haften, werden die CAR-T-Zellen aktiviert und töten die Lymphomzellen ab.

Zur CAR-T-Zelltherapie ist bei Lymphome.ch die separate Broschüre «CAR-T-Zellen bei Lymphomen» erhältlich.

Sowohl die CAR-T-Zell-Therapie als auch bispezifische Antikörper helfen den körpereigenen Immunzellen (T-Zellen), Krebszellen zu erkennen und gezielt zu zerstören. Im Gegensatz zur CAR-T-Zell-Therapie, bei der die körpereigenen T-Zellen ausserhalb des Körpers im Labor gentechnisch so verändert werden, dass sie gezielt Krebszellen erkennen, können bispezifische Antikörper direkt im Körper die T-Zellen gezielt zu den Krebszellen bringen, indem der bispezifische Antikörper gleichzeitig an die T-Zelle und die Krebszelle bindet.

### 3.9 Therapie im Alter

Mehr als die Hälfte der Lymphompatientinnen und -patienten in der Schweiz sind über 60 Jahre alt – Tendenz steigend. Bei älteren Patienten stellt sich oft die Frage nach dem Umfang einer Behandlung. Die Entscheidung für oder gegen eine Behandlung muss sich in erster Linie am Allgemeinzustand des Patienten und an den Begleiterkrankungen orientieren – nicht am Alter. Denn ältere Patienten haben gute Heilungschancen, sofern die Behandlungen konsequent durchgeführt werden können. Um in dieser Altersgruppe gleichwertige Ergebnisse zu erreichen wie bei jüngeren Patienten, muss der Gesundheitszustand

«Ältere Patienten haben gute Heilungschancen, wenn die Behandlungen konsequent durchgeführt werden können.»

vor der Behandlung sorgfältig geprüft werden. Unterstützende Massnahmen wie die zusätzliche Gabe von Blutwachstumsfaktoren, die das Infektionsrisiko reduzieren, werden häufig verwendet.



### Wachstumsfaktoren

Die so genannten Blutwachstumsfaktoren haben eine wesentliche Bedeutung in der Lymphombehandlung. Wachstumsfaktoren sind chemische Botenstoffe (Hormone), die Zellen zur Teilung und Entwicklung anregen. Es gibt viele verschiedene Wachstumsfaktoren, die sich auf unterschiedliche Zelltypen auswirken. Hier geht es jedoch um Wachstumsfaktoren, die die Entwicklung von Blutzellen fördern. Ihr Körper stellt Wachstumsfaktoren auf natürliche Weise her. Wachstumsfaktoren können aber auch im Labor hergestellt werden und können als Arzneimittel eingesetzt werden, um zwischen den Chemotherapien die Erholungszeit der weissen Blutkörperchen zu verkürzen, sodass der nächste Behandlungszyklus zeitgerecht durchgeführt werden kann.

## 3.10 Behandlung junger Erwachsener

Die Fragen und Probleme junger Erwachsener, die von Krebs betroffen sind, unterscheiden sich deutlich von denen älterer Menschen. Junge Erwachsene möchten Ziele erreichen und Träume verwirklichen, die ältere Krebspatienten oft bereits verwirklicht haben. Während die gesunden Freunde der Krebspatienten ihr Leben geniessen, stellt die Krebsdiagnose für einen jungen Erwachsenen die natürliche Weiterentwicklung auf eine schwere Probe: Studenten können schulisch nicht mehr mithalten, einige verlieren ihre Unabhängigkeit oder die Arbeitsstelle, weil sie wieder im Haus ihrer Eltern leben müssen. Beziehungsfragen, Fragen des Selbstwertgefühls, der Ehe, der Fruchtbarkeit, der Schwangerschaft, der Ausbildung und Karriere stellen sich für sie in ganz anderer Weise. Zusätzliche Probleme ergeben sich für junge Erwachsene mit kleinen Kindern.

### **Kinderwunsch, Fruchtbarkeit (Fertilität)**

Viele Chemotherapien haben einen Einfluss auf die Fruchtbarkeit von Männern und Frauen. Gewisse Therapien können die angelegten Eizellen einer Frau oder die Samenzellen eines Mannes zerstören. Wie stark die gesunden Zellen geschädigt werden, hängt unter anderem von der Art und der Dosis der Medikamente ab, der Bestrahlung sowie der bestrahlten Körperregion. Im ungünstigsten Fall können Sie nach der Behandlung auf natürlichem Wege keine Kinder mehr bekommen (Unfruchtbarkeit, Infertilität). Gerade bei jungen Menschen spielt das Risiko der Unfruchtbarkeit bei häufig noch nicht abgeschlossener Familienplanung eine besondere Rolle.

Zum Zeitpunkt der Erstdiagnose und noch vor Beginn der Behandlung soll Ihre Ärztin/Ihr Arzt Sie aufklären, welche Risiken und Folgen die Behandlung für Ihren Kinderwunsch haben kann. In diesem Gespräch erläutert Ihre Ärztin/Ihr Arzt auch, mit welchen frühzeitigen Massnahmen Ihr Kinderwunsch nach der Behandlung dennoch erfüllt werden kann.

Dazu gibt es verschiedene Verfahren, sogenannte fertilitätserhaltende Massnahmen. Diese unterscheiden sich bei Frauen und Männern. Erkundigen Sie sich bei Ihrer Krankenkasse vor Beginn der Massnahme bezüglich einer allfälligen Kostenübernahme. Solche Massnahmen können auch dann sinnvoll sein, wenn Kinder für Sie derzeit noch kein Thema sind.

### **Fertilitätserhaltende Massnahmen bei der Frau**

Bei Frauen soll in Abhängigkeit vom Stadium und der Dosis der Behandlung entschieden werden, welche Massnahmen sinnvoll sind. Möglich ist das Einfrieren von Eizellen oder von Eierstockgewebe (Kryokonservierung). Eventuell kann auch die Einnahme von Hormonen helfen, denn diese können das Eierstockgewebe schützen. Welche Methode für Sie in Frage kommt, hängt auch von Ihrem Alter, Ihrem körperlichen Zustand und der Zeit bis zum Behandlungsbeginn ab. Verschiedene Methoden können auch miteinander kombiniert werden. Für das Einfrieren der Eizellen muss mit einer Zeitspanne von

zwei Wochen gerechnet werden, weil diese noch reifen müssen. Eine grössere Anzahl gut entwickelter Eizellen erhöht die Wahrscheinlichkeit einer späteren Schwangerschaft.

Eierstockgewebe mit noch unreifen Eizellen wird vor allem dann eingefroren, wenn die Zeit knapp ist und/oder die Patientinnen keinen Partner haben. Dieses Eierstockgewebe wird während der Behandlung aufbewahrt und rückverpflanzt, wenn das im Eierstock verbliebene Gewebe nicht mehr funktioniert. Für diesen Eingriff ist eine Operation notwendig: Mit einer Bauchspiegelung in Vollnarkose entnimmt Ihre Ärztin/Ihr Arzt das Gewebe in der Regel ambulant.

### **Fertilitätserhaltende Massnahmen beim Mann**

Unabhängig vom Stadium der Erkrankung soll jeder Patient über die Möglichkeit der Kryokonservierung (Einfrieren) von Spermien vor Beginn der Therapie aufgeklärt werden. Diese Möglichkeit gibt es seit vielen Jahren und sie ist durch eine einfache Samenspende möglich. Können über das Ejakulat keine Spermien gewonnen werden, besteht die Möglichkeit der Spermienextraktion aus dem Hodengewebe unter örtlicher Betäubung.

Für die Familienplanung können Sie auf die eingefrorenen Samenzellen zurückgreifen. Für eine künstliche Befruchtung ist auch eine geringe Anzahl gesunder Spermien ausreichend.

Quelle: Auszug aus DKG-Patientenleitlinie 3.1, März 2022

### **Kinderwunsch nach Krebs**

Die Behandlung Ihres Lymphoms ist abgeschlossen und Sie und Ihr/e PartnerIn haben den Wunsch, Eltern zu werden.

Wichtig ist, dass Sie je nach Krebsbehandlung mindestens drei bis sechs Monate nach Abschluss zuverlässig verhüten. Danach ist sichergestellt, dass alle Spuren der Krebsmedikamente aus Ihrem Körper verschwunden sind (viele Krebsmedikamente können ein ungeborenes Kind schädigen). Ausserdem geben Sie Ihrem Körper die Gelegenheit, sich von der anstrengenden Behandlung zu erholen. So haben Sie



## i

Welche Fragen zur Fruchtbarkeit sind wichtig?

- Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass ich nach einer Therapie unfruchtbar werde?
- Wo ist die nächstgelegene Möglichkeit, Samen einzufrieren?
- Wo kann ich Eizellen / Eierstockgewebe einfrieren lassen?
- Wo kann ich mich beraten lassen?
- Wie hoch ist das Risiko, dass sich zum Zeitpunkt einer Kryokonservierung Krebszellen im Eierstock befinden?
- Wieviel Zeit brauche ich für eine künstliche Befruchtung mit dem Ziel des vorsorglichen Einfrierens von (befruchteten) Eizellen bevor die Krebstherapie aufgenommen werden muss?
- Wie sicher ist eine Schwangerschaft nach einer Chemotherapie oder einer Strahlentherapie?

selbst und auch Ihr/e PartnerIn Zeit, alle mit einer Krebserkrankung einhergehenden Belastungen zu verarbeiten. Bei Bedarf holen Sie sich gemeinsam und vertrauensvoll fachliche Hilfe – etwa bei einer Paarberatungsstelle oder bei einem Psychoonkologen.

Manche Experten raten Frauen sogar dazu, nach dem Ende der Krebsbehandlung noch mindestens ein bis zwei Jahre mit einer Schwangerschaft zu warten. Während dieser Zeit verringert sich auch das Risiko für einen Rückfall. Ausserdem kann die Frau genügend Kraft tanken, damit sie den Strapazen einer Schwangerschaft gewachsen ist.

Den perfekten Zeitpunkt gibt es nicht. Entscheiden Sie selbst, was medizinisch vertretbar und psychologisch sinnvoll ist.

Quelle: Blauer Ratgeber DKH, «Kinderwunsch nach Krebs»

### 3.11 Komplementäre und alternative Therapien

Einige Lymphompatientinnen und -patienten wenden neben den schulmedizinischen Methoden weitere Behandlungsformen an. Sie suchen bewusst Behandlungsformen, die weniger aggressiv sind und weniger Nebenwirkungen verursachen. Komplementärmedizinische Behandlungen ergänzen die wissenschaftlich fundierten Therapien der Schulmedizin und haben das Ziel, die selbstregulierenden Kräfte im Körper zu fördern und können so eine grosse Unterstützung im Umgang mit der Krankheit bieten. Der Nutzen dieser Therapien ist wissenschaftlich nicht belegt. Zusätzliche (komplementärmedizinische) Medikamente können Wechselwirkungen mit den tumorgerichteten Medikamenten haben, die zu einer Verstärkung oder Abschwächung der Wirkung der Tumortherapien führen können. In jedem Fall ist es daher wichtig, ergänzende Therapien mit der behandelnden Ärztin oder dem behandelnden Arzt zu besprechen.

*In jedem Fall ist es wichtig, ergänzende  
« Therapien mit der behandelnden Ärztin oder »  
dem behandelnden Arzt zu besprechen.*

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen komplementären Therapien, welche die wissenschaftlich fundierten Therapien ergänzen, und alternativen Therapien, welche anstelle der so genannten Schulmedizin angeboten werden. Zu den komplementären Therapien gehört zum Beispiel die Behandlung mit Mistelextrakten, wie sie die anthroposophische Medizin anbietet. Diese Behandlung wird in der Schweiz von den Krankenkassen übernommen. Die meisten komplementärmedizinischen Methoden werden jedoch nicht von der Grundversicherung der Krankenkasse bezahlt, sondern über eine entsprechende Zusatzversicherung.

Zudem werden zahlreiche weitere Möglichkeiten angeboten: Nahrungsergänzungsmittel wie Spurenelemente oder Vitamine, energetische Ansätze wie die Kinesiologie, die Polaritymethode, die Craniosacral-

methode, die Atemtherapie oder die traditionelle chinesische Medizin mit Akupunktur und Akupressur. Ebenso können Kunst- oder Maltherapien, Eurythmie, Entspannungstechniken, Visualisierungen und Meditation eine positive und unterstützende Wirkung auf die individuelle Befindlichkeit haben. Eine Wirkung dieser Behandlungsformen auf den Heilungsprozess ist wissenschaftlich nicht nachgewiesen. Sie können aber dazu beitragen, das Wohlbefinden wesentlich zu verbessern und die Krankheitsphase besser durchzustehen.

Es werden immer wieder alternative Therapien mit der Behauptung angeboten, sie könnten alleine die Lymphomerkrankung bekämpfen. Die gegen den Krebs gerichtete Wirkung von alternativen Therapien ist nicht erwiesen und stellt nach heutigem Wissen keinen Ersatz für die wissenschaftlich fundierten Therapieformen dar. Im Gegenteil: Es besteht die Gefahr, dass das Immunsystem ungezielt stimuliert und der Krankheitsprozess im schlimmsten Fall beschleunigt wird.

Zu den zahlreichen Therapieformen, die ergänzend angeboten werden, gibt es eine hilfreiche und informative Broschüre der Krebsliga, die kostenlos bezogen werden kann sowie die S3-Leitlinie «Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen» (Herausgeber Leitlinienprogramm Onkologie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (DKG) und Deutschen Krebshilfe (DKH).

### **Vorsicht bei Heilungsversprechen**

Wenn alternative Methoden mit dem Versprechen einer Heilung angeboten werden, wenn das Heilungsversprechen gar mit dem Hinweis verbunden ist, auf eine «schädliche» schulmedizinische Behandlung ganz zu verzichten, so ist davon dringend abzuraten. Solche Angebote sind meist unseriös und gehören in den Bereich der Scharlatanerie. Sie sind wissenschaftlich nicht untersucht, beruhen auf Behauptungen und eine Wirkung auf das Lymphom ist nicht erwiesen. Während sich eine Patientin oder ein Patient auf diese Versprechungen verlässt, geht wichtige Zeit für die seriöse Behandlung verloren und die Krebserkrankung schreitet ungebremst voran.

### **3.12 Teilnahme an klinischen Studien**

Es kann sein, dass Ihnen Ihr Arzt vorschlägt, an einer Studie teilzunehmen. In Studien werden neue Behandlungsformen untersucht. Dadurch können Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Therapien gewonnen werden. Gerade die Behandlung der Lymphome belegt eindrücklich, dass dank solcher Studien die Behandlungsergebnisse in den letzten Jahren laufend und deutlich verbessert werden konnten. Wer an einer Studie teilnimmt, lässt sich also nicht auf ein Wagnis ein, sondern kann oft schon frühzeitig von neuen Erkenntnissen in der Medizin profitieren.

#### **Man unterscheidet vier verschiedene Formen von Studien:**

- In Phase I-Studien werden Substanzen, die in Zellkulturen oder beim Tierversuch wirksam waren, erstmals auch beim Menschen getestet, um zu erforschen, welche Dosis optimal ist und welche Nebenwirkungen auftreten. Natürlich wird auch bei einer Phase I-Studie auf die Wirksamkeit geachtet, aber nicht darauf fokussiert.
- In Phase II-Studien wird untersucht, ob die in der Phase I gefundene Dosis bei einer Tumorform, zum Beispiel den Lymphomen, wirksam ist. Meistens umfasst eine solche Studie nur relativ wenig Patienten. Wenn eine neue Substanz wirksam ist, so wird diese in einer Phase III-Studie weiter getestet.
- Die meisten Studien, die zum Beispiel von der Schweizerischen Arbeitsgruppe für Klinische Krebsforschung (SAKK) durchgeführt werden, sind sogenannte Therapieoptimierungsstudien. Sie werden mit dem Ziel durchgeführt, möglichst vielversprechende Therapien den Patienten frühzeitig zukommen zu lassen. Diese werden häufig als Phase III-Studien durchgeführt. Diese Studienform ist ein wichtiges Instrument, um neue, viel versprechende Therapien kontrolliert einzuführen.

- Phase IV-Studien werden nach Einführung eines neuen Medikaments durchgeführt. Es geht hier vorwiegend darum, Nebenwirkungen zu erkennen, die in der Entwicklungsphase allenfalls wegen einer limitierten Anzahl von Patientinnen und Patienten noch nicht bemerkt wurden oder erst Jahre nach der Medikamenteneinnahme auftreten.

### **Strenge Kontrollen bei Studien**

Bevor Studien begonnen werden, unterliegen die Studienprotokolle einer rigorosen Kontrolle durch Ethikkommissionen und das Schweizerische Arzneimittelinstitut Swissmedic. Diese Institutionen überwachen die Studie auch während der Durchführung.

Um zu dokumentieren, dass die Patientin oder der Patient über mögliche Vor- und Nachteile der Teilnahme an einer Studie sowie über Rechte und Pflichten ausreichend informiert wurde, muss jeder Studienteilnehmer und jede Studienteilnehmerin eine Einverständniserklärung («informed consent») unterzeichnen.



#### **Wichtig zu wissen**

Die Teilnahme an einer Studie ist freiwillig.

Die Entscheidung zur Teilnahme wird nach ausführlicher Aufklärung durch die behandelnden Ärzte allein vom Patienten getroffen. Bei der Entscheidung, ob Sie als Patientin oder als Patient an einer Studie teilnehmen sollten oder nicht, gibt es mögliche Vor- und Nachteile, die gegeneinander abzuwägen sind. Studienteilnehmer können ihre Einwilligung zur Studienteilnahme jederzeit ohne Angabe von Gründen zurückziehen.

### **Vorteile einer Studienteilnahme**

- Studienpatienten werden von ausgewiesenen Spezialisten im Bereich der Lymphome behandelt.
- Sie erhalten Zugang zu innovativen Medikamenten, die ausserhalb klinischer Studien noch nicht verfügbar sind.
- Die Überwachung des Gesundheitszustandes erfolgt im Rahmen einer klinischen Studie engmaschiger als in der normalen medizinischen Versorgung.
- Sollte sich die in der klinischen Studie geprüfte Behandlung als überlegen erweisen, gehören Studienpatienten unter Umständen zu den Ersten, die davon profitieren.
- Selbst wenn Patienten oft keinen direkten Vorteil von der Studienteilnahme haben, helfen sie in jedem Fall anderen, indem sie die Krebsforschung unterstützen.

### **Nachteile einer Studienteilnahme:**

- Neue und wenig untersuchte Behandlungsstrategien können unbekannte Nebenwirkungen und Risiken mit sich bringen.
- Da die Behandlungsstrategien noch nicht ausreichend untersucht sind, ist ihr Nutzen nicht gesichert, d. h. Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer haben unter Umständen keinen eigenen Nutzen oder der Nutzen ist geringer, als wenn sie mit der Standardbehandlung behandelt würden.
- Da die Überwachung der Gesundheit im Rahmen einer Studie deutlich engmaschiger erfolgt als im Rahmen der Standardversorgung, müssen Personen, die an einer Studie teilnehmen, meist häufiger zum Arzt gehen. Zum Teil werden auch Untersuchungen durchgeführt, die in der Standardversorgung nicht durchgeführt würden und eventuell mit zusätzlichen Unannehmlichkeiten verbunden sind (z. B. häufigere Blutentnahmen).

## Kosten

Anfallende Kosten, die im Rahmen einer Studie entstehen, werden in der Regel wie folgt verteilt:

- Kosten, die direkt mit der Studie im Zusammenhang stehen, werden meist durch das Studienzentrum übernommen.
- Kosten, die im Rahmen einer Studie anfallen, die jedoch auch bei einer gängigen Behandlung anfallen würden, werden von der Krankenversicherung übernommen.

Für detaillierte Informationen über klinische Studien verweisen wir auf die Informationsbroschüre der SAKK «Krebsbehandlung im Rahmen einer klinischen Studie». Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, falls Sie weitere Informationen benötigen oder daran interessiert sind, an einer klinischen Studie teilzunehmen.

### 3.13 Nach der Therapie: Follow-up

Bei der Nachsorge von Lymphomen steht das Erkennen von Rückfällen im Vordergrund. Zudem wird besonders auf allfällige Spätfolgen der Therapien geachtet. Die Untersuchungen werden in der Regel im ersten Jahr nach der Therapie alle 3 Monate, im zweiten, dritten und vierten Jahr halbjährlich und ab dem fünften Jahr jährlich durchgeführt. Bei jeder Nachsorgeuntersuchung werden eine ausführliche Befragung zu möglichen Krankheitszeichen und eine gründliche körperliche Untersuchung durchgeführt. Weiterführende Untersuchungen können je nach Lymphomtyp oder symptombedingt notwendig sein.

### Nach dem Krebs: Und nun?

Die Fortschritte in der Krebsmedizin sind enorm. Doch die rettende Therapie hinterlässt oft seelische, soziale und körperliche Spuren. Der Weg zurück ins Leben ist häufig eine Herausforderung. Hochdosierte Chemotherapeutika und Bestrahlungen verursachen oft dauerhaft körperliche Schäden. Viele Betroffene fühlen sich auch noch Jahre nach den Behandlungen chronisch erschöpft und weniger belastbar. Als Spätfolge der Krebstherapie können auch Zweittumore auftreten. Die Bandbreite ist gross und variiert je nach Krebsart und Behandlungsform.



Daher sind Rehabilitationsprogramme und eine regelmässige Nachsorge wichtig. Es gibt mittlerweile verschiedene Institutionen, die sich auf dem Gebiet der Onko-Rehabilitation spezialisiert haben.

Mögliche Spätfolgen einer Krebstherapie sind individuell verschieden. Das Risiko für Spätfolgen hängt von der Krebserkrankung selbst und der Art der Behandlung ab. Darüber hinaus scheinen Veranlagung, Lebensführung und Umweltfaktoren eine Rolle zu spielen.

### **Impfungen**

Häufig wird die Frage gestellt, ob sich Lymphombetroffene speziell impfen lassen sollten. Nicht alle Personen haben das gleiche Risiko, sich mit einer Krankheit anzustecken oder eine gefährliche Komplikation zu entwickeln. Bei Patienten mit Bluterkrankungen ist das Immunsystem oft reduziert, einerseits aufgrund der Lymphomkrankung, andererseits aufgrund der Chemo- und Radiotherapie. Daraus resultiert eine erhöhte Infektanfälligkeit dieser Patientengruppe. Diesen Personen wird deshalb empfohlen, sich mit den saisonalen Grippe-Impfstoffen impfen zu lassen (gemäss allgemeinen Empfehlungen der Behörden).

Bei Patienten nach einer Stammzelltransplantation kann eine Impfung erst erfolgen, wenn die Zahl der weissen Blutkörperchen ausreichend angestiegen ist. Aufgrund zahlreicher Einschränkungen können viele Impfstoffe erst ein Jahr nach der Transplantation gegeben werden. Wichtig ist die Frage des Impfens jedoch für Patienten, bei denen die Milz entweder aufgrund der Erkrankung oder zur Diagnosestellung entfernt worden ist. Patienten ohne Milz sollten sich gegen Pneumokokken (Lungenentzündung), Meningokokken (Hirnhautentzündung) und dem Hämophilusbakterium impfen lassen.

Weitere Informationen finden sich auch im Internet unter:  
Schweizerischer Impfplan: <https://tinyurl.com/2p8hwks2>  
oder unter der Impf-Hotline 0844 448 448.

Spätfolgen einer Krebserkrankung und -therapie können ganz unterschiedlich auftreten. Man unterscheidet dabei körperliche, seelische und soziale Spätfolgen, wobei sich die einzelnen Erscheinungsformen überschneiden können:

- Herz-, Lungen- und Nierenschäden
- Störungen der Fruchtbarkeit und der Sexualität
- Nebenwirkungen an Haut, Schleimhaut und Zähnen
- Lymphödem
- Nervenschäden (Neuropathie)
- Schädigung des Gehörs und der Augen
- Störungen des Stoffwechsels und der Schilddrüsenfunktion
- Knochen- und Muskelschwund
- Neue («zweite») Krebserkrankung
- Chronische Erschöpfung (Fatigue)
- Angst, Depression und chronische Schmerzen
- Störungen der Konzentration und der Feinmotorik
- Beeinträchtigung des Körperbildes

Manche Betroffene spüren bereits während der Krebserkrankung und der Therapie Krankheitssymptome und Behandlungsnebenwirkungen. Die Folgen einer Therapie können sich schon bei der Behandlung oder erst mit Verzögerung zeigen, also erst Monate oder Jahre nach Abschluss einer Krebsbehandlung.

Spätfolgen sind auch noch nach vielen Jahrzehnten möglich, manchmal sogar erst nach 30 Jahren. Möglicherweise werden dann die Symptome gar nicht mehr mit der früheren Krebserkrankung in Zusammenhang gebracht. Zudem lassen sich Spätfolgen von Krebs teilweise nicht von Beschwerden und Begleitkrankheiten unterscheiden, die – auch ohne Krebserkrankung – durch das Alter werden auftreten.

### **3.14 Rückfall**

Bei einem Rückfall handelt es sich um ein Lymphom, welches nach erfolgreicher Behandlung und einiger Zeit ohne sichtbare Krankheitsanzeichen wieder auftritt. Man nennt dies ein Rezidiv.

Ein Rückfall kann auftreten, wenn das Lymphom durch die Behandlung zwar verkleinert wurde, jedoch nicht ganz zum Verschwinden gebracht werden konnte (Teilremission) und sich noch Lymphomzellen im Körper befinden. Die verbleibenden Zellen können sich vermehren und neue Probleme verursachen.

Es ist auch möglich, dass bei manchen Menschen mit einer kompletten Remission (keinerlei Anzeichen für ein Lymphom in Tests und Scans sichtbar nach der Behandlung) ein Rückfall auftritt. Dies liegt daran, dass möglicherweise eine kleine Anzahl von Lymphomzellen übrig geblieben ist, die mit Standardtests nicht nachgewiesen werden konnten. Einige Lymphomtypen tendieren eher zu einem Rezidiv als andere Lymphome.

Wird bei einer Kontrolluntersuchung ein Rezidiv vermutet, werden erneut Tests sowie Blutuntersuchungen und möglicherweise eine weitere Biopsie durchgeführt. Dies um zu schauen, ob es sich beim Rezidiv um den gleichen Lymphomtyp oder um ein anderes Lymphom handelt. Dieses Vorgehen ist für allfällige weitere Therapien notwendig. Auch bei Rezidiven stehen verschiedene Behandlungsoptionen zur Verfügung.

Bei einem Rezidiv ist man wieder mit Angst und Unsicherheit konfrontiert. Obwohl man weiss, dass es auch in diesem Fall gute Behandlungsmöglichkeiten gibt, müssen Betroffene diese aufwühlenden Emotionen bewältigen.

Die Behandlung eines rezidierten Lymphoms hängt von mehreren Faktoren ab: Handelt es sich um ein aggressives oder indolentes Lymphom? Welche Symptome sind vorhanden? Wie sind die Ergebnisse der Untersuchungen? Bei einer Behandlungsentscheidung spielen der allgemeine Gesundheitszustand sowie frühere Behandlungen eine wichtige Rolle.

## *Umgang mit Symptomen und Nebenwirkungen*

---





## *Umgang mit Symptomen und Nebenwirkungen*

### **4.1 Nebenwirkungen einer Chemotherapie**

Bei den Chemotherapien werden Zytostatika verwendet – Wirkstoffe, welche die Teilung von Zellen verhindern und die via Blutkreislauf im ganzen Körper verteilt werden. Krebszellen teilen sich besonders häufig, sodass die Zytostatika Wachstum von Krebszellen besonders effektiv bremsen. Allerdings greifen Zytostatika auch gesunde Zellen an, die sich häufig erneuern, zum Beispiel Zellen des Knochenmarks. Ebenso betroffen sind die Zellen der Schleimhäute und der Haarwurzeln. Dadurch kann es zu Haarausfall oder zu einer Schädigung der Haut- und Nagelwurzeln kommen. Vor einer Chemotherapie erfolgt immer ein ärztliches Gespräch.

Der mögliche Nutzen und die möglichen Nebenwirkungen werden ausführlich erörtert und gegeneinander abgewogen. Bei Lymphomen ist das Ziel der Behandlung wenn immer möglich eine definitive Heilung. Solche Therapien können intensiv sein und zahlreiche Nebenwirkungen müssen in Kauf genommen werden.

#### **Nebenwirkungen der Chemotherapie können umfassen:**

- Verminderung der weissen Blutkörperchen (Leukozyten) mit der Gefahr vermehrter Infektionen
- Verminderung der roten Blutkörperchen mit Gefahr der Blutarmut (Anämie) mit vermehrter Atemnot und Schwächegefühl
- Verminderung der Blutplättchen mit erhöhtem Risiko von Blutungen in Haut und Schleimhäuten, z. B. Nasenbluten
- Geschmacksveränderung oder Essprobleme
- Schleimhautschäden und Entzündungen im Mund, Rachen, Magen, Darm und in den Harnwegen
- Durchfall, Verstopfung

- Übelkeit, Erbrechen, Appetitlosigkeit
- Fatigue (Müdigkeit und Erschöpfung)
- Haarausfall
- Organschäden an Herz, Nieren oder Lunge
- Infektionen
- Nervenstörungen, wie z. B. Empfindungsstörungen, Kribbeln oder Schmerzen der äusseren Gliedmassen (periphere Neuropathie)
- eingeschränkte Fruchtbarkeit
- verminderte Libido während der Behandlungsphase

Nach einer Chemotherapie sollten Patientinnen und Patienten viel trinken, um die Ausscheidung der Zytostatika zu fördern und die Nierenfunktion zu erhalten.

### **Erhöhte Infektionsgefahr**

Bei diesen Beschwerden sollten Sie kurzfristig Ihren Arzt kontaktieren dies gilt besonders während einer Chemotherapie:

- Fieber, d. h. erhöhte Temperatur über 38 Grad Celsius
- Schüttelfrost mit oder ohne Fieber
- Durchfälle länger als 48 Stunden
- Husten, atemabhängige Brustschmerzen, Atemnot
- Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen, Schmerzen in der Nierengegend
- Veränderungen an Haut oder Schleimhäuten: Rötung, weissliche Beläge oder Bläschen, v.a. wenn Bläschen gruppiert auf geröteter Haut auftauchen
- Bewusstseinsstörungen, Verwirrtheit

Entscheidend bei Infektverdacht oder entsprechenden Beschwerden sind eine rasche Diagnose und die Einleitung einer Therapie. Es kann sein, dass Sie rascher mit einem Antibiotikum behandelt werden als gesunde Menschen. Die Ausbreitung einer Infektion kann durch rasches Eingreifen vermieden werden.



Viele dieser möglichen Infektionen können durch körpereigene Erreger ausgelöst werden (z. B. durch Bakterien der eigenen Darmflora oder durch reaktivierte Herpesviren bei Gürtelrose). Aus diesem Grund können Sie sich nicht vollständig vor Krankheitserregern schützen. Sie können jedoch das Risiko verringern, indem Sie einige wenige Verhaltensregeln beachten:

- Vermeiden Sie das Händeschütteln, besonders in Grippezeiten. Die meisten viralen Infekte werden über die Hände übertragen.
- Waschen Sie sich regelmässig die Hände, das verringert die Keimbelastung.
- Meiden Sie grosse Menschenansammlungen während der Grippezeit.
- Vermeiden Sie Kontakt mit Menschen, die an einer Grippe erkrankt sind oder tragen Sie eine Maske. Das gleiche gilt für den Kontakt zu Kindern mit Windpocken, Masern, Röteln oder anderen Kinderkrankheiten.
- Während einer Behandlung gilt: Waschen Sie Salat, Gemüse oder Obst, das nicht geschält werden kann, sorgfältig.

## i

### Periphere Neuropathie

Chemotherapeutische Wirkstoffe wie Vincristin können zu einer peripheren Neuropathie führen.

Neuropathien sind Nerven- und Empfindungsstörungen. Bei der peripheren Neuropathie werden Nervenfasern des peripheren Nervensystems geschädigt. Symptome sind Beine, die brennen oder kribbeln, aber auch stechende Schmerzen in den Händen oder in den Füßen sowie eine erhöhte Hitze- oder Kälteempfindlichkeit. Bei anhaltendem Taubheitsgefühl, Brennen, Kribbeln oder Schmerzen sollten Sie sich an Ihre Ärztin/Ihren Arzt wenden. Die Beschwerden sind meistens vorübergehend. Häufig wird bei Beschwerden die Dosierung der Chemotherapie angepasst.

(Auszug DKG Patientenleitlinie)

Vor allem Chemotherapien der älteren Generation verursachen Übelkeit. Dies entsteht durch die Wirkung der Zytostatika auf die Brechzentren im Körper. Zur Vorbeugung und Behandlung der Übelkeit stehen zahlreiche Medikamente zur Verfügung. Achten Sie darauf, dass Sie bei schwerer Übelkeit oder bei starkem Erbrechen unbedingt die empfohlenen Medikamente einnehmen oder mit Ihrem Arzt Kontakt aufnehmen.

Durch die Zytostatika (aber auch bei der Bestrahlung des Bauchraumes) werden gesunde Darmzellen geschädigt, was zu Verdauungsstörungen, Verstopfung und Durchfall führen kann.

### **Tipps gegen Durchfall:**

- Bananen, Apfelmus oder rohe, geriebene Äpfel essen, Heidelbeeren als Mus oder als getrocknete Beeren
- Viel trinken, Mineralwasser evtl. etwas Salz zugeben
- Gut verträglich sind meist Kartoffeln (Kartoffelstock), Weissbrot, Reis, Nudeln, Bouillon.
- Keine fettreiche Nahrung oder Kaffee
- fettarme Milchprodukte essen, wie Quark, Joghurt, Magerkäse, Buttermilch

### **Tipps gegen Verstopfung:**

- Viel trinken
- Viel bewegen
- Nach dem Aufstehen ein Glas lauwarmes Wasser oder frische Obstsafts trinken, eventuell koffeinhaltige Getränke
- Abends gedörnte Zwetschgen in einem Glas Wasser einweichen und diese am Morgen essen. Auch Trockenfrüchte können helfen.
- Es sollten ballastreiche Lebensmittel bevorzugt werden, wie Obst und Gemüse, Hülsenfrüchte, Zwiebeln, Kohl, Vollkornprodukte, Nüsse, Mais.

### i Ernährung

Während einer Therapie muss grundsätzlich nicht auf eine besondere Ernährung geachtet werden. Erlaubt ist, was schmeckt. Empfehlenswert ist jedoch eine vitamin- und mineralreiche Ernährung mit genügend Ballaststoffen. Alkoholische Getränke sind am Therapietag oder an den Tagen danach eher zu vermeiden. Einzelne Medikamente vertragen sich gar nicht mit Alkohol, zum Beispiel Natulan (Procarbazin). Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt.

Am Tag der Chemo- oder Strahlentherapie sowie bei Übelkeit und Brechreiz sollten Sie leichte Kost in vielen kleinen Mahlzeiten essen. Essen Sie während dieser Zeit, was Ihnen schmeckt und was Sie gut vertragen. Suchen Sie nach Nahrungsmitteln, die den Appetit anregen.

Leicht gewürzte Speisen, stärkehaltige Nahrungsmittel und kalte Getränke (Cola) haben sich bewährt. Lassen Sie – falls Ihnen während des Kochens der Appetit vergeht – jemand anderen für Sie kochen. Essen und trinken Sie langsam.

## 4.2 Nebenwirkungen einer Strahlentherapie

Die Nebenwirkungen einer Strahlentherapie sind individuell unterschiedlich und abhängig von der Strahlendosis, der Grösse und der Empfindlichkeit der bestrahlten Körperregion. Bei den Nebenwirkungen unterscheidet man zwischen akuten Symptomen, die während und in den Wochen nach der Therapie auftreten und den Spätfolgen, die sich erst Jahrzehnte später bemerkbar machen können. Zu den akuten Nebenwirkungen gibt der Ratgeber «Strahlentherapie» der Schweizerischen Krebsliga einen guten Überblick.

Einige Lymphompatienten, besonders Patienten mit Hodgkin-Lymphomen, können bei Beginn der Therapie relativ jung sein, das heisst, bei ihnen muss man besonders die Spätfolgen im Auge behalten. Das Erkennen von Spätfolgen ist jedoch nicht einfach, da viele Patienten nach 20 oder 30 Jahren nicht mehr regelmässig nachkontrolliert werden. Manches kann vergessen gehen, Unterlagen gehen verloren.

Durch die Verbesserung der Behandlungspläne und durch die Einführung neuer Medikamente ist eine Strahlentherapie bei Lymphomen heutzutage nur noch selten notwendig. Falls eine Strahlentherapie trotzdem notwendig wird, so ist die Strahlendosis heute kleiner und die Bestrahlungsfelder werden auf ein Minimum reduziert. Die entsprechenden Nebenwirkungen haben abgenommen.

#### **4.3 Nebenwirkungen einer Antikörpertherapie**

Eine Antikörpertherapie ist im Allgemeinen gut verträglich. Ohne Vorbehandlung können vor allem während der ersten Infusion Fieber und Schüttelfrost auftreten. Zur Verhinderung oder Milderung solcher Reaktionen werden vor der Infusion Medikamente gegen allergische Reaktionen verabreicht. Patientinnen und Patienten werden während der ganzen Infusion überwacht und kontrolliert. Bei den ersten Anzeichen einer Reaktion wird die Infusion gestoppt. Sobald die Symptome abgeklungen sind, kann in den meisten Fällen die Infusion, langsamer eingestellt, neu gestartet werden. Bei jeder weiteren Infusion werden die Symptome meist geringer oder verschwinden ganz.

Selten treten Kreislaufprobleme und Atemnot auf, die sofort behandelt werden müssen. Dies ist auch der Grund für die meist mehrstündige Überwachung während und nach der Therapie. Zudem kann eine Antikörpertherapie Müdigkeit und Appetitmangel auslösen.

## 4.4 Fatigue

Die Fatigue wird häufig verkannt und bagatellisiert, obwohl sie die Lebensqualität des Patienten stark beeinträchtigen kann. Der Begriff Fatigue beschreibt eine Erschöpfung, die über eine normale Müdigkeit hinausgeht. Patienten sind extrem müde, matt, antriebslos, abgeschlagen. Fatigue ist eine der häufigsten Begleitsymptome von Chemo- oder Strahlentherapien. Anders als normale Müdigkeit kann Fatigue nicht durch ausreichenden Schlaf überwunden werden. Nach einer Chemotherapie kann eine Fatigue länger anhalten.

### Mögliche Ursachen

Der Tumor selbst ist sicherlich eine entscheidende Ursache für das Auftreten einer Fatigue. Eine chemo- oder strahlentherapeutische Behandlung sowie operative Eingriffe können die Fatigue verstärken. Aber auch die Behandlung mit Schmerzmitteln, Beruhigungs- oder Schlafmitteln oder auch Mittel gegen Krampfanfälle (Antikonvulsiva) können eine Fatigue hervorrufen. Die Fatigue kann durch Schmerz, Übelkeit, Aufregung oder Atemnot verstärkt werden.

Die Ursachen der Fatigue sollten so gut als möglich behandelt werden. Eine klare Tagesstruktur mit Aktivitäts- und Ruhephasen ist wichtig. Regelmässige Spaziergänge oder leichter Sport lindern die Fatigue. Vermeiden Sie längere Schlafphasen während des Tages. Besprechen Sie die Behandlung der Schlafstörungen oder eine begleitende psychonkologische Betreuung mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. Bei Bedarf steht Ihnen die IG CrF (Interessengruppe Cancer related Fatigue) der Krebsliga Ostschweiz für Auskünfte zur Verfügung (siehe Kapitel 8.2.1). Ausserdem informiert die Broschüre «Fatigue bei Krebs – Rundum müde» der Schweizerischen Krebsliga ausführlich zum Thema Fatigue.

« Fatigue ist eine der häufigsten Begleitsymptome von Chemo- oder Strahlentherapien. »

## **4.5 Haarausfall**

Lymphompatienten müssen auch heute noch häufig mit Haarausfall rechnen. Chemo- oder Radiotherapien greifen Zellen an, die sich oft teilen. Dazu gehören Krebszellen, aber auch die Haarzellen. Deshalb leiden viele Krebspatienten unter teilweisem oder vorübergehendem Haarausfall. Nicht alle Medikamente verursachen in gleicher Weise Haarausfall. In der Regel beginnt der Haarausfall zwei bis vier Wochen nach der ersten Chemotherapie. Es kann sein, dass die Haare nach Abschluss einer Chemotherapie kräftiger wachsen als vor der Behandlung. Ein andauernder Haarverlust, zum Beispiel nach sehr hoch dosierter Bestrahlung, ist heute sehr selten.

Kältehauben können gegen den Zytostatika-bedingten Haarausfall wirksam sein. Dabei wird der Haarboden gekühlt und die Blutzirkulation vermindert. Fragen Sie nach dieser Möglichkeit VOR der ersten Therapie. Diese Methode ist insbesondere bei Lymphomen nur selten einsetzbar.

### **Tipps:**

- Falls Sie sich für einen Haarersatz wie Perücke oder Toupet entscheiden, besorgen Sie diesen frühzeitig.
- Gegen ein Arztrezept übernimmt die Krankenkasse bei AHV-Bezüglern oder die Invaliden-Versicherung bei Nicht-AHV-Bezüglern die Kosten für eine Perücke bis zu einem limitierten Betrag. Anerkannte Geschäfte haben entsprechende Anträge vorliegen.
- Wenn Sie keine Perücke mögen, können Sie Ihrer Kreativität freien Lauf lassen: Tragen Sie Tücher, eine Mütze, einen Hut, ein Stirnband oder einen Turban.
- Für Frauen mit Haarverlust während einer Chemo- oder Strahlentherapie bieten kantonale Krebsligen Kurse an für praktische Tipps zu unterschiedlichen Kopfbedeckungen.

#### 4.6 Schleimhautentzündungen im Mund

Chemotherapien können zu schmerzhaften Entzündungen im Mund- und Rachenraum führen, da die Chemotherapie die Mundschleimhaut schädigt. Es besteht ein erhöhtes Risiko für Aphten und Infektionen. Man nennt dies Mukositis, eine unangenehme Begleiterscheinung der Chemotherapie.

##### **Tipp:**

Lassen Sie Ihre Zähne vor Beginn einer Chemotherapie vom Zahnarzt untersuchen. Verwenden Sie eine sehr weiche Zahnbürste und milde Zahnpasten, z. B. Kinderzahnpasta sowie nur Mundspülungen mit alkoholfreien Lösungen. Bei Entzündungen der Mundschleimhaut spülen Sie Ihren Mund nach dem Essen und vor dem schlafen gehen, z. B. mit Kamillen- oder Pfefferminztee.

Verzichten Sie auf schleimhautreizende Nahrungsmittel und Getränke wie Zitrusfrüchte, Fruchtsäfte und stark gewürzte Speisen, sehr heiße, kalte sowie trockene und harte Lebensmittel.

Entzündungen der Mundschleimhaut sollten dem Arzt mitgeteilt werden.





## *Arbeit, Pflege, Begleitung und Unterstützung*

---







# Arbeit, Pflege, Begleitung und Unterstützung

## 5.1 Arbeitsfähigkeit

Manche Lymphompatientinnen und -patienten sind voll arbeitsfähig und wollen dies auch bleiben. Wenn Sie sich aber nicht gut fühlen oder eine intensive Behandlung bevorsteht, sollten Sie sich vom Arzt krankschreiben lassen. Es ist besser, während einer Behandlung zu pausieren, als sich durch die Arbeit zu schleppen und so den Körper noch mehr zu belasten.

Die meisten Arbeitgeber haben Verständnis für diese Krankheitssituation. Sie sind auch gegen die Krankheitsfälle ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter versichert. Sollten Sie Schwierigkeiten mit Ihrem Arbeitgeber befürchten, wenden Sie sich an den Sozialdienst Ihrer Firma oder eine regionale Krebsliga. Die Krebsliga kann für Sie heikle Verhandlungen führen, wenn Sie das Gefühl haben, die Situation nicht aus eigener Kraft meistern zu können.

« Die meisten Arbeitgeber haben Verständnis  
für die Krankheitssituation. »

## 5.2 Arbeitsrecht – Informationspflicht

Im Arbeitsrecht ist die Informationspflicht bei Bewerbungen genau geregelt. Der Leitfaden der Krebsliga Schweiz «Chronisch krank – was leisten die Sozialversicherungen?», Leitfaden 2022, hält fest:

«Eine Informationspflicht besteht dann, wenn sich eine Krebskrankheit in einem akuten Zustand befindet und kurzfristig mit einer (erneuten) Arbeitsunfähigkeit gerechnet werden muss; nicht aber dann, wenn die letzte Operation 6 Monate zurückliegt und gute Hoffnung besteht, dass es zu keinem Rückfall kommt.»

«Verschweigt jemand trotz bestehender Auskunftspflicht eine Krankheit, so muss, falls die Sache später auskommt, mit einer Kündigung oder gar einer einseitigen sofortigen Vertragsauflösung wegen Irrtums oder Täuschung gerechnet werden.»

«Von sich aus müssen Bewerber im Anstellungsgespräch nur ernsthafte Beschwerden nennen, die geeignet sind, die Erfüllung des Arbeitsvertrages in wesentlichen Teilen zu beeinträchtigen.»

«Stellt ein Arbeitgeber konkret die Frage nach bestehenden oder vergangenen gesundheitlichen Beeinträchtigungen, so ist diese im Prinzip wahrheitsgetreu zu beantworten. Einzig über zurückliegende Krankheiten, bei denen keine ernsthafte Rückfallgefahr besteht, braucht nicht Auskunft gegeben zu werden.»

«Wer eine Krankheit trotz einer zulässigen Frage verschweigt, begeht eine Täuschung. Er bzw. sie muss, wenn die Sache später auskommt, damit rechnen, dass der Arbeitgeber das Arbeitsverhältnis kündigt oder den Vertrag sofort auflöst.»

Weitergehende Informationen finden Sie im oben genannten Ratgeber auf der Homepage der Krebsliga Schweiz.

### **5.3 Betreuung und Pflege**

Manche Lymphompatientinnen und -patienten sind nicht auf eine physische Unterstützung angewiesen. Wichtiger ist die emotionale Unterstützung: das Wissen, dass man nicht alleine ist. Angehörige und Bekannte sollten der Patientin oder dem Patienten nach Möglichkeit einen Rahmen bieten, in dem sie oder er sich wohl fühlt.

Es geht nicht darum, der Patientin oder dem Patienten alle Arbeiten abzunehmen und sie oder ihn mit Samthandschuhen zu behandeln.

Viel wichtiger ist es, im gewohnten Alltagsleben jene Arbeiten abzunehmen, die der Patientin oder dem Patienten sichtlich Mühe bereiten und /oder stark ermüden.

Sollte es im Rahmen der Behandlung und des Krankheitsverlaufes dennoch nötig sein, dass die Patientin oder der Patient zu Hause gepflegt wird, so können Angehörige und Bekannte Hilfe holen. Spitex-Dienste kommen regelmässig nach Hause, verrichten pflegerische Arbeiten, wie das Waschen des Patienten, aber auch Alltagsarbeiten wie Einkaufen, Kochen oder Putzen.

Einige Kantone bieten auch eine spezialisierte Spitex für Tumorkranke an, bekannt unter der Bezeichnung «Onkospitex» oder «Spitalexterne Onkologiepflege». Sie übernimmt die Behandlung nach ärztlicher Verordnung, überwacht Schmerztherapien, macht Injektionen, Infusionen oder organisiert, wenn nötig, die Vermietung von Pflegebetten.

Leistungen der Spitex werden von der Krankenkasse übernommen, sofern sie vom Arzt oder von der Ärztin verordnet werden. Es bleibt aber der Selbstbehalt zu bezahlen. Die Krebsliga bietet Beratung und Unterstützung, die vielen Patienten weiterhelfen kann.

Viele Patientinnen und Patienten benötigen Informationen darüber, ob und wann Ansprüche gegenüber einer Versicherung (zum Beispiel Krankenkasse, Invaliden- oder Alters- und Hinterlassenen-Versicherung) geltend gemacht werden können und ob gegebenenfalls ein Recht auf Ergänzungsleistungen zu einer Rente besteht. Die regionalen Krebsligen können Ihre Fragen beantworten und helfen Ihnen beim Umgang mit Institutionen.

Weiterführende Informationen finden Sie in der Broschüre «Chronisch krank – was leisten die Sozialversicherungen?», erhältlich bei der Krebsliga Schweiz.

## **5.4 Psychologische Begleitung**

Die Psychoonkologie gibt Betroffenen und Angehörigen Unterstützung in einer durch Krankheit und Therapien belasteten Lebensphase. Sie befasst sich mit den psychischen und psychosozialen Folgen der Krebserkrankung. Sie fokussiert auf die Befindlichkeit des krebserkrankten Patienten in seiner jeweiligen Lebenssituation. Fast immer geht es in der Beratung um folgende Themen: Die Angst vor einem Rückfall, Sinn-suche, Umgang mit Therapienebenwirkungen und Schmerzen, Familie, Partnerschaft und Strategien der Krankheitsverarbeitung.

Zunehmend bieten die onkologischen Abteilungen psychoonkologische Sprechstunden an, die von Psychologen oder Psychiatern betreut werden.

## **5.5 Psychische Gesundheit**

Die Diagnose Krebs muss jede und jeder Betroffene individuell verarbeiten. Ein Teil der Betroffenen kann einen tieferen Sinn in der Krankheit finden, andere überhaupt nicht. Oft halten die Patienten nach der Diagnose inne. Manche denken: «Wenn ich in der gleichen Weise weitermache wie bisher, dann ändert sich nichts, auch nicht die Krankheit». Dass die Psyche eine wichtige Rolle beim Kranksein spielt, glauben viele. Doch die Wissenschaft liefert keine eindeutige Antwort, wie intensiv der Einfluss der Psyche auf den weiteren Verlauf der Erkrankung tatsächlich ist. Sicher gibt es keine «Krebspersönlichkeit», welche das Risiko für Krebs bei bestimmten Personen oder persönlichen Einstellungen erhöhen würde. Aber dass Körper und Geist zusammengehören, ist eine alte Weisheit. Für manche Betroffenen kann es wichtig sein, eine Veränderung zu erwirken, sich Ziele zu setzen, sich nicht mehr als Opfer einer Angst machenden Krankheit zu fühlen.



### **Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, sich mental besser einzustellen:**

- Änderungen des Lebensstils
- Energetische Therapieformen wie z. B. Kinesiologie, Polarity
- Psychotherapie (Einzel- und Gruppentherapie)
- Kunst- oder Maltherapie, Eurythmie
- Visualisierung nach Simonton
- Meditation, Spiritualität
- Mentaltraining

### **5.6 Patientenorganisationen / Gesprächsgruppen**

Es gibt in der Schweiz verschiedene Patientenorganisationen, die Betroffene mit Rat und Tat unterstützen können. Für Lymphom-betroffene bietet «Lymphome.ch Patientennetz Schweiz» in verschiedenen Regionen Gesprächsgruppen an, je nach Situation auch virtuell. Im geschützten Rahmen können persönliche Probleme und Fragen besprochen werden. Es werden aber auch Informationen und Erfahrungen mit Therapien ausgetauscht. Die Gruppentreffen werden im kleinen Rahmen gehalten, damit der persönliche Kontakt gewahrt bleibt. Die Gruppentreffen stehen Direktbetroffenen und Angehörigen offen. Es entsteht so eine Balance zwischen Geben und Nehmen unter den Teilnehmenden.

Damit Probleme frei und offen besprochen werden können, verpflichten sich die Mitglieder zur Diskretion gegen aussen. Die Teilnehmer fühlen sich in der Gruppe verstanden und angenommen. Das stärkt nicht nur das Selbstwertgefühl, sondern hilft auch dabei, die Kontakte ausserhalb der Gruppe zu verbessern.

Die Teilnahme an einer Gesprächsgruppe ist eine Möglichkeit, um die persönliche Situation zu verbessern, allein oder gemeinsam mit anderen Menschen einen Weg in einer schwierigen Lebensphase zu finden. Gemeinsame Treffen unter Gleichbetroffenen bieten Menschen mit Lymphomerkrankungen die Möglichkeit, sich aktiv und konstruktiv mit der Erkrankung auseinanderzusetzen.

## **5.7 Wie sag ich's meinem Kind?**

Die Diagnose Lymphom ist nicht nur für die Betroffenen ein Schock – mitbetroffen ist immer die gesamte Familie. Patient, Partner und die Kinder sind voller Angst und Zweifel. Für Mütter und Väter stellen sich in der Folge viele Fragen:

- Wer soll es dem Kind sagen?
- Soll ich meinem Kind überhaupt sagen, dass ich Krebs habe?

### **Wer soll es dem Kind sagen?**

Die Antwort hängt von der individuellen Familiensituation ab. Im Idealfall sollten beide Elternteile mit dem Kind sprechen. So spürt das Kind von Beginn an, dass alle beteiligt sind und mit offenen Karten spielen.

Ist dies nicht möglich, so können folgende Fragen weiterhelfen:

- Mit wem spricht das Kind am ehesten über seine Gefühle?
- An wen in der Familie wendet es sich, wenn es Kummer hat?  
Gibt es eine Vertrauensperson?
- Wer in der Familie fühlt sich in der Lage, mit dem Kind über die Krebserkrankung eines Elternteils zu sprechen?

Nicht nur die Information ist wichtig, das Kind muss gleichzeitig spüren, dass es auch weiterhin auf die Liebe und Unterstützung der Eltern zählen kann – nach dem Motto: «Das stehen wir gemeinsam durch.»

Bereiten Sie sich auf das Gespräch mit dem Kind vor. Psychoonkologisch geschulte Fachkräfte oder auch der Kinderarzt können Ihnen Anregungen und damit Sicherheit geben.

### **Soll ich meinem Kind überhaupt sagen, dass ich Krebs habe?**

Ja, unbedingt. Es ist in einer Familie gar nicht möglich, die Krankheit zum Geheimnis unter den Erwachsenen zu machen. Ein Kind wird rasch spüren, dass etwas nicht stimmt. Schon ein Blick zwischen den Eltern, ein rasch beendetes Telefongespräch oder verweinte Augen geben selbst kleinen Kindern den Hinweis: «Hier passiert etwas, das die Eltern

beunruhigt!» Kinder, die spüren, dass etwas Bedrohliches in der Luft liegt, aber nicht wissen was, entwickeln eventuell ihre eigenen Phantasien. Diese Phantasien können wesentlich bedrohlicher sein als die Krebserkrankung.

Deshalb: Sprechen Sie mit Ihrem Kind über Ihre Krebserkrankung. Es ist wichtig, dass Ihr Kind sich darauf verlassen kann, über wichtige Veränderungen in der Familie informiert zu werden, sonst fühlt es sich ausgeschlossen und einsam. Das Wort «Krebs» sollte ausgesprochen werden, um Unklarheiten zu vermeiden.

### **5.8 Wenn eine nahestehende Person an einem Lymphom erkrankt**

Sie haben erfahren, dass eine Ihnen nahestehende Person eine Krebsdiagnose erhalten hat. Sie sind sehr betroffen und überlegen, wie Sie helfen können. Jeder Mensch ist anders, hat andere Bedürfnisse und jene Menschen, die sich mit einer Krebsdiagnose arrangieren müssen, suchen und finden ihren ganz persönlichen Weg, mit Krankheit und Behandlung umzugehen.

Falls Sie gerne helfen möchten, hier einige Tipps. Viele Menschen sind im ersten Moment ziemlich hilflos, wenn sie erfahren, dass eine nahestehende Person erkrankt ist und können deshalb nicht spontan reagieren. Sie befürchten gar, dass Sie die Betroffenen durch Telefonanrufe und E-Mails belästigen und lassen es dann aus Unsicherheit bleiben. Es tut den Betroffenen gut zu wissen, dass Familie und Freunde sich erkundigen und Anteil nehmen.

Hilfestellung ist auf verschiedene Arten möglich:

- Sagen Sie der / dem Betroffenen, dass Sie für sie / ihn da sind.
- Offerieren Sie allenfalls einen Begleitdienst zum Arzttermin oder das Vereinbaren von Arztterminen.
- Offerieren Sie, sich zwischendurch oder regelmässig um die Kinder zu kümmern.
- Offerieren Sie Arbeiten im Haus: Reinigungsarbeiten, Wäsche waschen, Kochen, Gartenpflege usw.
- Tun Sie das, wovon Sie denken, dass es den Patienten freuen wird.

### **Sich selbst nicht aus den Augen verlieren**

Eine Lymphomdiagnose löst beim Betroffenen und bei den Angehörigen Ängste und Unsicherheit aus. Nun steht die Patientin, der Patient und die Krankheit im Zentrum und es kann dadurch leicht geschehen, dass Angehörige ihre eigenen Bedürfnisse zurückstellen und es vermeiden, über ihre eigenen Probleme zu sprechen, da diese im Moment unbedeutend erscheinen.

Es ist jedoch wichtig, dass Angehörige ihre Interessen nicht vergessen. Trotz gutem Willen ist es möglich, dass die Energiereserven nicht immer ausreichen, den Alltag mit all seinen Verpflichtungen zu bewältigen. Es ist deshalb wichtig, dass sich Angehörige nicht überfordern und ihre Grenzen respektieren. Angehörige sollen sich während des Tages kleine Freiräume schaffen, kleine Zeitinseln, um die Beine hochzulegen und zu entspannen, um Zeitung zu lesen oder Musik zu hören. Falls Angehörige Probleme bekommen, sollten sie sich nicht scheuen, in dieser Situation Unterstützung zu holen. Enge Freunde, Verwandte und Kollegen können Angehörige sehr gut unterstützen.

## *Häufige Fragen*

---





## Häufige Fragen

---

### **Kann und darf ich noch Sport treiben?**

Aus medizinischer Sicht ist gegen Sport nichts einzuwenden. Vermeiden Sie jedoch eine körperliche Überanstrengung und achten Sie auf eine ausgewogene Belastung. Passen Sie die sportliche Tätigkeit dem jeweiligen Befinden an. Regelmässiger Sport hat positive Auswirkungen auf den Allgemeinzustand und auf Ihre Stimmung. Auf Hochleistungssport sollte während den aktiven Therapiephasen verzichtet werden.

### **Wie reagiert das Umfeld auf meine Erkrankung?**

Das Thema Krebs wird in unserer Gesellschaft noch immer oft tabuisiert und eine bewusste Wahrnehmung erst zugelassen, wenn Personen aus dem direkten Umfeld betroffen sind. Da dieses Thema auch bei Nichtbetroffenen grosse Hilflosigkeit auslöst, kommt es zu unterschiedlichen Reaktionen. Die einen Mitmenschen ziehen sich zurück, vielleicht weil sie mit dem Thema Krebs nicht gut umgehen können oder weil sie zu wenig über Krebs wissen. Angehörige durchleben vielfach Gefühle der Hilflosigkeit und Ohnmacht, nichts tun zu können, nur zuschauen zu müssen. Doch ihre Anwesenheit und Zuwendung ist eine unschätzbare Hilfe und Unterstützung.

### **Wie finde ich die richtigen Worte?**

Es ist eine grosse Herausforderung zu sagen: «Ich habe Krebs.» Diese Worte laut auszusprechen, kann Emotionen auslösen, die Sie bis anhin unterdrückt haben. Mit jemandem darüber sprechen, macht die Krankheit noch realistischer. Obwohl es unter Umständen schwierig ist, die richtigen Worte zu finden, hat dies einen therapeutischen Effekt, weil Sie sich damit eingestehen, dass Sie krank sind. Dies kann ein wichtiger Schritt für den Umgang und das Leben mit der Krebserkrankung sein.

Es liegt in Ihrem Ermessen, Ihr Umfeld über das Ausmass der Krankheit zu informieren. Je besser Ihr Umfeld informiert ist, desto besser kann es Sie unterstützen.



### **Wie sage ich es meiner Partnerin / meinem Partner?**

Ihre Partnerin oder Ihr Partner wird wahrscheinlich die erste Person sein, die Sie über ihre Krebs-Diagnose informieren. Er oder sie wird Sie während den Behandlungen umsorgen und pflegen und kann Sie am besten unterstützen. Es ist deshalb wichtig, dass Sie offen und ehrlich über Ihre Krebskrankheit und die Prognosen sprechen. Wenn Sie erlauben, dass Ihr Partner Sie zu den Arztterminen begleiten darf, fühlen Sie sich vielleicht weniger isoliert. Wenn Sie einen Partner haben, der Ihnen Unterstützung auf allen Ebenen gibt, kann sich der Kampf gegen den Krebs zu einem Teamwork entwickeln.

### **6.1 Fragen an den Arzt**

Scheuen Sie sich nicht, Ihrem Arzt Fragen zu stellen. Bereiten Sie sich auf die Gespräche mit dem Arzt vor.

#### **Fragen zur Diagnose:**

- Was ist ein Lymphom?
- Welche Lymphomart habe ich?
- Handelt es sich um ein indolentes oder aggressives Lymphom?
- In welchem Stadium befindet sich die Krankheit?
- Was bedeutet diese Diagnose für mein weiteres Leben?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten stehen zur Verfügung?
- Wie lange dauern die Therapien?
- Wie sind die Erfolgsaussichten der Behandlung?
- Wie gross ist die Chance, geheilt zu werden?
- Welche Spätfolgen sind möglich?
- Wo werden die Therapien durchgeführt?

- Welchen Einfluss hat die Behandlung auf meinen Alltag?
- Bin ich während der Therapie arbeitsfähig?
- Auf welche Veränderungen muss ich mich einstellen?
- Sind spezielle Vorkehrungen zu treffen in Bezug auf Kinderbetreuung, Betreuung älterer Angehöriger, usw.?

### **Fragen zur Behandlung:**

- Welche Therapie ist für mich geplant?
- Wie wird die Behandlung durchgeführt? Wie oft und wie lange?
- Wird diese Behandlung stationär oder ambulant durchgeführt?
- Wie lange dauert eine Behandlung?
- Kann diese Behandlung meine Krankheit heilen?
- Kann ich während der Behandlung etwas für mich tun?
- Auf was muss ich besonders achten?
- Was passiert, wenn ich eine Therapie verpasse?
- Wann ist es notwendig, den Arzt zu benachrichtigen?

### **Fragen zu Nebenwirkungen:**

- Mit welchen Nebenwirkungen und Risiken muss ich rechnen?
- Wieso sind regelmässige Blutuntersuchungen notwendig?
- Was muss ich tun, wenn ich Fieber bekomme oder wenn ein Notfall eintritt?
- Gibt es Nahrungsmittel, die ich essen oder nicht essen sollte?
- Kann ich alkoholische Getränke zu mir nehmen?
- Wen und wann soll ich am besten anrufen, falls ich Fragen habe?

**Fragen nach Abschluss der Behandlung:**

- Wie merke ich, dass die Therapie erfolgreich war?
- Welche Kontrolluntersuchungen sind notwendig und in welchen Abständen?
- An wen kann ich mich nach den Behandlungen bei Problemen wenden?
- Wie gross ist die Wahrscheinlichkeit, dass die Krankheit erneut ausbricht und was passiert dann?
- Was sind die Anzeichen für einen erneuten Ausbruch?

Tipps zu diesem Thema können Sie auch in der Lymphome.ch-Broschüre «Fragen rund um mein Lymphom» nachlesen.

## *Patientenrechte und Versicherungen*

---



# *Patientenrechte und Versicherungen*

---

## **7.1 Krankenversicherung und andere Versicherungen**

Jede in der Schweiz wohnhafte Person untersteht obligatorisch der sozialen Krankenversicherung nach dem Krankenversicherungsgesetz (KVG), welche die medizinische Grundversorgung gewährleistet. In dieser Grundversicherung müssen Krankenversicherer alle Bewerberinnen und Bewerber unabhängig von Alter und Gesundheitszustand ohne Einschränkungen akzeptieren. Wer in finanziell bescheidenen Verhältnissen lebt, hat Anspruch auf Verbilligung der Krankenkassenprämien, die kantonale unterschiedlich geregelt sind.

Die Leistungen, die von einer Krankenkasse übernommen werden müssen, sind genau festgelegt. Sollte Ihnen eine Behandlung empfohlen werden, muss zunächst mit der Krankenkasse geklärt werden, ob diese die Kosten übernimmt. Die Anfragen um Kostenübernahme für ein bestimmtes Medikament übernimmt in der Regel die zuständige Fachperson. Sie ist verpflichtet, auf eventuelle Lücken in der Kostendeckung durch die Krankenversicherung hinzuweisen.

Bei Fragen oder Problemen rund um das Sozialversicherungsrecht (Arbeitsrecht, Arbeitslosenversicherung, Invalidenversicherung usw.) können Sie sich an einen Rechtsdienst wenden, beispielsweise an «Inclusion Handicap», siehe Kapitel 8.2.2. Verschiedene Organisationen bieten entsprechende Dienstleistungen zum Teil gratis an.

Ganz andere Regeln gelten für Zusatzversicherungen. Vor der Aufnahme in Zusatzversicherungen dürfen die Versicherer so genannte Risikoprüfungen vornehmen. Die Risikoprüfung dient dem Versicherer als Grundlage zur Beurteilung des Gesundheitszustandes des Antragsstellers. Menschen mit einer Lymphomdiagnose gelten, unabhängig vom bisherigen Verlauf der Behandlung, bei allen Versicherern als grosses Risiko und werden daher nur mit Vorbehalten



für die betreffende Erkrankung aufgenommen. Sollten Sie einen Wechsel der Zusatzversicherung in Betracht ziehen, kündigen Sie die bestehende Zusatzversicherung erst, nachdem Sie den neuen Vertrag abgeschlossen haben.

Dasselbe Problem könnte sich beim Abschluss einer Lebensversicherung über einer gewissen Haftungssumme (CHF 200 000) stellen. Auch hier dürfen die Versicherer eine Risikoprüfung vornehmen und werden Ihnen eine Versicherung nur unter Vorbehalten anbieten oder den Antrag sogar ablehnen. Würden Sie frühzeitig an einem Lymphom versterben, käme die Versicherungssumme nicht zur Auszahlung. Falsche Angaben bei den Gesundheitsfragen können zu einer rückwirkenden Vertragsauflösung führen.

Dies kann sich auch auf ein Kreditbegehren bei der Bank oder einen Hypothekenantrag auswirken, denn dafür muss oft eine Lebensversicherung hinterlegt werden.

Um eine unerwartete Kostenfolge zu vermeiden, empfehlen wir in jedem Fall eine vorgängige Abklärung mit der Krankenversicherung.

Wer in finanziell bescheidenen Verhältnissen  
lebt, hat Anspruch auf Verbilligung  
der Krankenkassenprämien, die kantonale  
unterschiedlich geregelt sind.

## **7.2 Leistungen der obligatorischen Krankenversicherung**

Die behördlich festgelegten Tarife, Preise und Höchstvergütungsbeiträge decken folgende Bereiche ab:

- Kosten für Diagnose und Behandlung von Krankheiten und deren Folgen sind durch die Grundversicherung gedeckt. Alle Leistungen müssen allerdings wirksam, zweckmässig und wirtschaftlich sein. Patienten müssen zunächst die Franchise übernehmen, die sie selbst festgelegt haben, darüber hinaus noch bis zum Betrag von jährlich 700 Franken zehn Prozent Selbstbehalt der Behandlungskosten.

- Medikamente werden bezahlt, wenn sie ärztlich verschrieben und in der so genannten Spezialitätenliste und der Arzneimittelliste mit Tarif aufgeführt sind. Für die Kostenbeteiligung gilt die oben genannte Regelung.
- Umgang mit Innovation: Der Fortschritt in der Onkologie ist in vielen Bereichen enorm und schnell. Sehr oft ist der Einsatz von Krebsbehandlungen (noch) keine Pflichtleistung. Hier muss in oft langwierigen Verfahren eine Lösung mit den Firmen und den Krankenkassen gesucht werden. Ihre Ärztin oder ihr Arzt werden dies für Sie tun. Die Kosten sind meist so hoch, dass die Kostenübernahme durch die Betroffenen keine Alternative ist.
- Spitalaufenthalt: Für die Kostenübernahme von Diagnose und Behandlung in einem Spital gelten die Regelungen, wie sie im ersten Punkt oben beschrieben sind, sofern die Diagnose und die Behandlung in einem Spital durchgeführt werden, welches in die Spitalliste des Wohnkantons aufgenommen wurde. Hinzu kommen zehn Franken pro Tag für den Spitalaufenthalt, allerdings nur für allein-stehende Personen.
- Kosten für die spitalexterne Krankenpflege (anerkannte Spitex-Dienste oder Spitalexterne Onkologiepflege) werden übernommen, wenn sie durch die Ärztin oder den Arzt verordnet wurden. Die ärztliche Verordnung gilt längstens für die Dauer von drei Monaten bzw. sechs Monaten bei Langzeitpatientinnen und -patienten. Regelmässige Kosten für Haushalthilfen werden nur durch eine Zusatzversicherung übernommen.
- Krankenpflegekosten im Pflegeheim bzw. in der Pflegeabteilung eines Spitals werden ebenfalls nur dann übernommen, wenn sie die Ärztin oder der Arzt verordnet hat. Die eigentlichen Betreuungskosten werden aber durch die Grundversicherung nicht gedeckt.

Auch hierzu braucht es eine Zusatzversicherung. Damit lässt sich ein Aufenthalt in einem Pflegeheim oder in der Pflegeabteilung eines Spitals nur zu einem kleinen Teil zu Lasten der obligatorischen Grundversicherung finanzieren.

Siehe auch den Ratgeber des Bundesamtes für Gesundheit BAG  
«Die obligatorische Krankenversicherung».

### 7.3 Am Arbeitsplatz

Wenn bei Ihnen ein Lymphom diagnostiziert wurde, Sie sich aber vollständig arbeitsfähig fühlen, sind Sie nicht verpflichtet, Ihren Arbeitgeber darüber zu informieren. Auch wenn sich das Lymphom und die Behandlung auf die Arbeitsfähigkeit auswirken, muss der Arbeitgeber grundsätzlich nicht über die Art der Krankheit informiert werden. Allerdings muss in diesem Falle mitgeteilt werden, dass Sie infolge Krankheit nicht voll arbeitsfähig sind. Im Sinne eines offenen Arbeitsverhältnisses ist es ratsam, offen über die Krebserkrankung zu berichten. Meistens ist ab dem dritten Tag der krankheitsbedingten Abwesenheit ein Arztzeugnis notwendig. Darin wird festgehalten, wie hoch die Arbeitsunfähigkeit und die Dauer der Abwesenheit sind. Sofern das Arbeitsunfähigkeitszeugnis durch einen Onkologen ausgestellt wurde, ist es empfehlenswert, den Arbeitgeber selbst zu informieren.

Wer wegen eines Lymphoms nicht mehr arbeiten kann, ist während einer bestimmten Frist gegen Kündigung geschützt: im ersten Dienstjahr während 30 Tagen, ab dem zweiten bis und mit fünftem Dienstjahr während 90 Tagen und ab dem sechsten Dienstjahr während 180 Tagen. Eine während dieser Sperrfrist ausgesprochene Kündigung ist nicht gültig.

« Wenn bei Ihnen ein Lymphom diagnostiziert wurde, Sie sich aber vollständig arbeitsfähig fühlen, sind Sie nicht verpflichtet, Ihren Arbeitgeber darüber zu informieren. »

Wer wegen einer Krankheit nicht mehr arbeiten kann, hat trotzdem für eine gewisse Zeit Anspruch auf Lohn. Der Anspruch wird innerhalb des Dienstjahres berechnet. Mehrere Absenzen im gleichen Dienstjahr werden zusammengerechnet. Die Lohnfortzahlung ist abhängig von der Anzahl Dienstjahren und dem Kanton, in dem gearbeitet wird.

Möglicherweise hat Ihr Arbeitgeber für längere Abwesenheiten auch eine freiwillige Krankentaggeldversicherung abgeschlossen, die dann meist 80 Prozent des Lohnes für einen längeren Zeitraum (oftmals 720 Tage) abdeckt. Die genauen Angaben dazu finden Sie in Ihrem Arbeitsvertrag. Nach 720 Tagen erlischt die Leistung der Taggeldversicherung für immer, dies auch bei einer nur teilweisen Arbeitsunfähigkeit. Sollte es zu einer längerfristigen Arbeitsunfähigkeit kommen, so muss frühzeitig an eine Anmeldung bei der IV (Invalidenversicherung) gedacht werden. Wenn immer möglich, sollte ein IV-Gesuch mindestens ein halbes Jahr vor dem Auslaufen einer Taggeldversicherung eingereicht werden. Dazu muss man sich bei der kantonalen IV-Stelle um ein entsprechendes Formular bemühen.

Seit dem 1. Januar 2008 gibt es zudem neu die Möglichkeiten der Früherfassung und der Frühintervention. Dabei handelt es sich um präventive Mittel der IV, um Personen mit ersten Anzeichen einer möglichen Invalidität rasch zu erfassen und mit geeigneten Massnahmen eine drohende Invalidität abzuwenden. Die Meldung zur Früherfassung gilt nicht als Anmeldung für IV-Leistungen.

Informieren Sie sich frühzeitig über die Bedingungen, die Ihnen Ihr Arbeitgeber bietet. Weitere Auskünfte kann auch das kantonale Arbeitsamt geben. Generell können Sie sich mit finanziellen Fragen an den Sozialdienst im Spital oder in Ihrer Gemeinde wenden. Auch die kantonalen Krebsligen helfen weiter.

## **7.4 Patientenrechte**

Aus den allgemeinen Rechten von Schweizerinnen und Schweizern lassen sich eine Reihe von sehr konkreten Rechten ableiten. Ausgangspunkt der Patientenrechte ist das Grundrecht auf persönliche Freiheit, das durch die Bundesverfassung garantiert wird. Es enthält unter anderem die Rechte auf physische und psychische Integrität (Unverletzlichkeit) und auf Selbstbestimmung. Durch das Zivilgesetzbuch (ZGB) gelten diese Rechte aber auch im Privatrecht, also im Verhältnis zwischen Privatpersonen. Sie sind im Umgang mit Spitälern, Gesundheitsbehörden und mit Ärztinnen und Ärzten wichtig.

- **Recht auf Zugang zur Behandlung:** Alle Personen haben Anspruch auf Zugang zu den Gesundheitsleistungen, die ihr Gesundheitszustand erforderlich macht. Die öffentlichen Spitäler haben allen Personen ohne Unterscheidung nach den finanziellen Mitteln, dem Wohnort, der Art der Krankheit oder dem Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Leistungen den gleichen Zugang zu gewähren.
- **Wahlfreiheit beim Leistungserbringer:** Eine Patientin oder ein Patient kann grundsätzlich die Gesundheitsfachperson und die öffentliche Pflegeeinrichtung frei wählen. Auf der Ebene der Kostenübernahme ist die freie Wahl jedoch eingeschränkt. Die freie Arztwahl und der direkte Zugang zu Spezialisten ist abhängig vom individuellen Versicherungsmodell. Prüfen Sie deshalb Ihren Versicherungsvertrag, bevor Sie eine Spezialleistung in Anspruch nehmen. Es ist empfehlenswert, dass eine geplante ausserkantonale Behandlung von Ihrem Arzt abgeklärt wird und falls Mehrkosten anfallen, eine Kostengutsprache der Krankenversicherung vorliegt.
- **Wahlfreiheit der Therapie:** Patientinnen und Patienten haben das Recht, auf eine ihnen empfohlene Therapie zu verzichten oder eine andere Therapie zu wählen. Die Kassen sind zu verpflichten, einen Beitrag mindestens in der Höhe der Kosten der empfohlenen Therapie an eine andere gleichwertige Therapie zu leisten.
- **Recht auf Zweitmeinung:** Patientinnen und Patienten haben das Recht auf eine Zweitmeinung. Gemeint ist damit, dass bei einer Empfehlung zu einem operativen Eingriff oder einer Therapie eine Zweitmeinung bei einer anderen medizinischen Fachperson eingeholt werden kann. Die Kassen sind verpflichtet, die daraus entstehenden Kosten im Rahmen der Grundversicherung zu übernehmen.
- **Recht auf eine individuelle Behandlung:** Patientinnen und Patienten haben Anspruch auf diagnostische oder therapeutische Programme, die möglichst genau auf die eigenen Bedürfnisse zugeschnitten sind.
- **Recht auf Patientenverfügung:** Jede Person hat das Recht, eine Patientenverfügung zu verfassen für den Fall, dass sie nicht mehr in der Lage ist, ihren Willen zu äussern.

- Sorgfaltspflicht: Ein Erfolg kann bei medizinischen Therapien nie garantiert werden. Patientinnen und Patienten steht aber das Recht auf fachgerechtes und sorgfältiges medizinisches Handeln zu.
- Recht auf Datenschutz und Wahrung der Privatsphäre: Alle Personen haben bei diagnostischen Untersuchungen, bei Facharztbesuchen und ganz allgemein bei ärztlichen Behandlungen Anspruch auf vertrauliche Handhabung persönlicher Daten. Ohne Einwilligung des Patienten dürfen Gesundheitsfachpersonen keine Informationen an Dritte weitergeben. Es gilt das Berufs- und Arztgeheimnis.

*« Alle Personen haben Anspruch auf  
Zugang zu den Gesundheitsleistungen,  
die ihr Gesundheitszustand  
erforderlich macht. »*

- Ausnahmen von der ärztlichen Geheimhaltungspflicht sind nur zulässig, wenn ein Gesetz dies vorsieht, die betroffene Person die Einwilligung gibt oder wenn eine Behörde die Ärztin oder den Arzt vom Arztgeheimnis entbindet. Dafür müssen wichtige Gründe vorliegen.
- Recht auf Einsicht in die Krankengeschichte: Patientinnen und Patienten haben das Recht, Einsicht in ihre Krankengeschichte zu erhalten und von ihrer Ärztin oder ihrem Arzt eine Kopie ihrer Laborwerte sowie Biopsie-, Operations- und Arztberichte zu verlangen.
- Keine Zwangsuntersuchung und -behandlung: Eine Untersuchung oder Behandlung gegen den Willen der Patientin oder des Patienten stellt einen schwerwiegenden Eingriff in die persönliche Freiheit dar.
- Recht auf Information: Ärztinnen und Ärzte sind verpflichtet, durch entsprechende Aufklärung die Patientinnen und Patienten in die Lage zu versetzen, eine freie Entscheidung über die vorgeschlagene Behandlung treffen zu können. Vor dem Verordnen einer Therapie zur Behandlung des Lymphoms sollte deshalb ausführlich über die Wirkung, allfällige Nebenwirkungen und mögliche Langzeitfolgen informiert werden. Patientinnen und Patienten haben das Recht, ihre Patientendossiers einzusehen und sich den Inhalt erklären zu lassen.

Der Arzt oder die Ärztin sollte auch Alternativen aufzeigen und klar machen, was passieren kann, wenn sich die Patientin oder der Patient nicht behandeln lassen will. Zur Aufklärungspflicht gehört nach Bundesgericht auch, dass die Ärztin oder der Arzt die Patientin oder den Patienten auf eventuelle Lücken in der Kostendeckung durch die Krankenversicherung hinweist. Nur wer alle Chancen, Probleme, Risiken und Alternativen kennt, kann verbindlich in eine medizinische Behandlung einwilligen.

«*Ärztinnen und Ärzte sind verpflichtet,  
durch entsprechende Aufklärung die Patientinnen  
und Patienten in die Lage zu versetzen,  
eine freie Entscheidung über die vorgeschlagene  
Behandlung treffen zu können.*»

Als Patientin oder Patient haben Sie jedoch nicht nur Rechte, sondern auch Pflichten, zum Beispiel den Fachpersonen alle Informationen offenzulegen, die für eine Diagnose wichtig sind, dazu gehören etwa die Information über frühere Krankheiten.

## 7.5 Patientenverfügung

Mit einer schriftlichen Patientenverfügung können Patientinnen und Patienten für den Fall ihrer Entscheidungsunfähigkeit die medizinischen Angelegenheiten vorsorglich festlegen. Damit eine Patientenverfügung ausreichend konkret ist, sollte sie genau beschreiben, was in einer bestimmten Behandlungssituation gewünscht ist und was nicht. Am besten erfolgt dies durch die konkrete Benennung von ärztlichen Massnahmen und Behandlungssituationen. Die Patientenverfügung muss Ihrem wirklichen Willen entsprechen, datiert und handschriftlich unterschrieben sein. Grundsätzlich muss eine Patientenverfügung nicht notariell beglaubigt sein. Wirksam wird sie mit der eigenhändigen Unterschrift.

Diverse Institutionen sind bei Bedarf behilflich bei der Erstellung einer Patientenverfügung.



## *Service*

---





## Service

### 8.1 Glossar

<b>aggressiv</b>	schnell verlaufend, falls nicht behandelt (innert Wochen oder weniger Monate)
<b>Anamnese</b>	Krankheitsgeschichte, Beschreibung der Symptome
<b>Anämie</b>	Blutarmut, Verminderung der roten Blutkörperchen
<b>Antikörper</b>	Abwehrmolekül des Immunsystems
<b>bispezifische Antikörper</b>	können gleichzeitig zwei verschiedene Zellen erkennen und zusammenbringen (Tumorzelle und T-Zelle)
<b>benigne</b>	gutartig
<b>Biopsie</b>	Entnahme einer Gewebeprobe
<b>Blutstammzellen</b>	(hämatopoetische Stammzellen, HSZ) im Knochenmark können sich durch Teilung selbst erneuern. Sie können zu Zellen der verschiedenen Blutzellreihen ausreifen.
<b>B-Zellen</b>	(auch B-Lymphozyten) Teil des Immunsystems, produzieren Antikörper (Immunglobuline), um Erreger zu bekämpfen
<b>B-Symptome</b>	Fieber über 38 Grad Celsius, Nachtschweiss, ungewollte Gewichtsabnahme
<b>CAR-T-Zelltherapie</b>	CAR-T steht für chimärer Antigenrezeptor-T-Zellen. Es handelt sich um eine innovative Therapie gegen Krebszellen.
<b>Chemotherapie</b>	Behandlung mit Medikamenten, die das Zellwachstum hemmen, die Zellvermehrung reduzieren oder die Funktionsreserven der Zellen blockieren

<b>CHOP</b>	Chemotherapie, die aus der Kombination der Wirkstoffe Cyclophosphamid, Doxorubicin, Vincristin und Prednison besteht
<b>CLL</b>	Chronische lymphatische Leukämie ist die häufigste leukämische Erkrankung und tritt vor allem im höheren Lebensalter auf.
<b>CT</b>	Computertomografie: computergestützte Durchführung und Analyse serieller Aufnahmen mit Röntgenstrahlen
<b>CVP</b>	Chemotherapie, die aus der Kombination der Medikamente Cyclophosphamid, Vincristin und Prednisolon besteht
<b>DA-EPOCH-R</b>	dosisadaptierte Therapie mit Etoposid, Doxorubicin, Cyclophosphamid, Vincristin, Prednison und Rituximab (Chemotherapie-Behandlung)
<b>Diagnostik</b>	Sammelbegriff für alle Untersuchungen, die zur Bestimmung einer Krankheit führen
<b>Dosierung</b>	Festlegung der Wirkstoffmenge pro Zeiteinheit (Tag, Woche etc.)
<b>Hämatologie</b>	Wissenschaft vom Blut und seinen Krankheiten
<b>Hochdosis-Therapie</b>	starke Chemotherapie, die zu einer Beeinträchtigung des Knochenmarks führt und eine Stammzell-Transplantation notwendig macht.
<b>HTLV-1</b>	(Human T-Lymphocyte Virus-1) so genanntes Retrovirus, das selten beim Menschen Krebs auslösen kann. Es kommt in einigen Gegenden von Japan und Afrika häufiger vor.
<b>Immunabwehr</b>	Körperabwehr
<b>Immunsystem</b>	Regulationssystem für Körperabwehrfunktionen
<b>indolent</b>	langsam wachsend

<b>Interferone</b>	sind Zytokine, die in hohen Konzentrationen wie eine Chemotherapie wirken können.
<b>kanzerogen</b>	Krebs fördernd, Krebs erzeugend
<b>Knochenmark-punktion</b>	Entnahme von Knochenmarkgewebe zur Untersuchung der Zellen der Blutbildung, meist aus dem Beckenknochen und selten aus dem Brustbein
<b>Kryo-konservierung</b>	Einfrieren und Lagern von Keimzellen oder Keimzellgewebe in flüssigem Stickstoff bei minus 196 Grad Celsius.
<b>Leukämie</b>	(Blutkrebs) Sammelbegriff für bösartige Erkrankungen der Blutzellen. Die Leukämie entsteht im Knochenmark.
<b>Lymphbahnen</b>	Gefässe des Lymphflusses
<b>Lympe</b>	Lymphflüssigkeit, die sich durch die Lymphbahnen bewegt und die weissen Blutkörperchen ausserhalb des Bluts transportiert
<b>Lymphom</b>	Der Ausdruck steht eigentlich für einen vergrösserten Lymphknoten. Meist wird der Ausdruck als Sammelbegriff für alle bösartigen Erkrankungen des Lymphsystems verwendet.
<b>Lymphozyten</b>	Zellen, die an der Immunabwehr beteiligt sind (Untergruppe der weissen Blutkörperchen)
<b>maligne</b>	bösartig
<b>MALT</b>	Mukosa-assoziiertes lymphatisches Gewebe. Solches Gewebe kommt im Magen, in der Lunge, in der Schilddrüse oder um das Auge vor.
<b>monoklonale Antikörper</b>	Antikörper, die sich gegen Antigene auf der Oberfläche von Tumorzellen richten und im Labor hergestellt werden

<b>MRI</b>	Magnetresonanz-Imaging; auch Magnetresonanz-Tomografie (MRT), bildgebende Untersuchungsmethode, die mit starken Magneten arbeitet, aber ohne Röntgenstrahlen auskommt
<b>Myelom</b>	B-Zell-Lymphom, das meist vom Knochenmark ausgeht und Blut und Knochen angreift (siehe <a href="http://www.multiples-myelom.ch">www.multiples-myelom.ch</a> )
<b>Nodus</b>	Knoten
<b>Off-label</b>	Unter Off-label (oder Off-label use) versteht man die Verwendung von Arznei- mitteln ausserhalb des Anwendungsgebiets, für welche die Zulassung erteilt wurde. Beispiel: Wenn ein für einen bestimmten Lymphomtyp zugelassenes Medikament zur Behandlung eines anderen Lymphomtyps verschrieben wird. Über den aktuellen Stand der Zulassungen informiert das Arzneimittel- Kompendium ( <a href="http://www.kompendium.ch">www.kompendium.ch</a> ). Off Label-Bestimmungen können für Patienten mit seltenen Lymphomen ein Problem darstellen, da viele Medikamente auch bei seltenen Lymphomen wirksam, aber nicht zugelassen sind. Hier muss die Kostenübernahme jeweils vor Therapiebeginn mit der Krankenkasse abgeklärt werden.
<b>Onkologe</b>	Facharzt mit Spezialisierung auf Krebs
<b>Pathologie</b>	Lehre der Krankheiten. In einem Institut für Pathologie werden Gewebeproben untersucht und Gewebe- diagnosen gestellt.
<b>Port-a-Cath</b>	dauerhafter Zugang zum Blutsystem (Portkatheter)
<b>Prognose</b>	Vorhersage eines Krankheitsverlaufs



<b>PET</b>	Positronen-Emissionstomografie, bildgebende Untersuchungsmethode, bei der schwach radioaktiv markierte Zuckermoleküle injiziert werden. In Tumorzellen wird viel Zucker umgesetzt. Das Tumorgewebe kann dann als Bild dargestellt werden. Einen halben Tag vor einer PET-Untersuchung darf kein Zucker (nur Wasser) eingenommen werden.
<b>PET-CT</b>	Kombination aus Positronen-Emissions-Tomographie (PET) und Computertomographie (CT). Bildgebendes Verfahren, z. B. zur Entdeckung von Tumoren
<b>Radiologie</b>	Röntgenabteilung. Heute werden hier alle bildgebenden Untersuchungen durchgeführt (MRI, Ultraschall, Röntgen-Strahlung, PET usw.)
<b>Rezidiv</b>	Rückfall, Wiederauftreten der Erkrankung
<b>Staging</b>	Einteilung in einzelne Stadien, die den Entwicklungsstand eines Lymphoms angeben
<b>Symptom</b>	Krankheitszeichen
<b>T-Zellen</b>	(auch T-Lymphozyten), Abwehrzellen des Immunsystems, insbesondere zur Abwehr von Virus- und Pilzinfektionen
<b>Tumor</b>	gutartige (benigne) oder bösartige (maligne) Geschwulst
<b>Tyrosinkinase-Inhibitoren</b>	Arzneimittel, die zielgerichtet gegen Krebszellen wirken, während gesunde Zellen weitgehend unbeschädigt bleiben
<b>Wachstumsfaktor</b>	Substanz, welche die Produktion bestimmter Körperzellen (zum Beispiel Blutzellen) anregt
<b>Zytokine</b>	Proteine, die von Zellen des Immunsystems abgegeben werden. Sie dienen als Informationssignal zwischen verschiedenen Zellsystemen des Körpers.
<b>Zytostatika</b>	Sammelbegriff für die ältere Generation von breit wirksamen Medikamenten gegen Krebs

## **8.2 Nützliche Adressen und Links**

### **Patientenorganisationen**

#### **Lymphome.ch Patientennetz Schweiz**

Weidenweg 39, 4147 Aesch

+41 61 421 09 27

info@lymphome.ch

www.lymphome.ch

facebook.com/lymphome.ch (private Facebookgruppe)

Betroffenenaustausch und Patientenunterstützung

#### **Lymphoma Coalition**

8 Stavebank Road N

Mississauga ON, Canada

Internationales Netzwerk von Lymphompatienten-Organisationen

www.lymphomacoalition.org

#### **AYA Cancer Support CH**

Unterstützungsprogramme für krebsbetroffene

Jugendliche und junge Erwachsene

www.ayacancersupport.ch

#### **IG CrF Interessengruppe Cancer related Fatigue**

c/o Krebsliga Ostschweiz

Flurhofstrasse 7

9000 St. Gallen

+41 71 242 70 29

sarah.stoll@krebssliga-ostschweiz.ch

## Weiterführende Adressen

### Krebsliga Schweiz

Effingerstrasse 40, 3001 Bern  
 +41 31 389 91 00  
[helpline@krebsliga.ch](mailto:helpline@krebsliga.ch)  
[www.krebsliga.ch](http://www.krebsliga.ch)

Auf der Webseite finden Sie auch den Kontakt  
 zu den regionalen Krebsligen

### palliative.ch

Schweiz. Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung  
 Kochergasse 6  
 3011 Bern  
 +41 31 310 02 90  
[info@palliative.ch](mailto:info@palliative.ch)  
[www.palliative.ch](http://www.palliative.ch)

Auf der Webseite finden Sie auch den Kontakt  
 zu den regionalen Sektionen

### Spitex Schweiz

Effingerstrasse 33  
 3008 Bern  
 +41 31 381 22 81  
[info@spitex.ch](mailto:info@spitex.ch)  
[www.spitex.ch](http://www.spitex.ch)

Auf dieser Website finden Sie auch den Kontakt zu den Kantonal-  
 verbänden und weiteren Organisationen (siehe unter Mitglieder)

### Dachverband Hospize Schweiz

Gasshofstrasse 18  
 6014 Luzern  
 +41 41 440 00 90  
[kontakt@dachverband-hospize.ch](mailto:kontakt@dachverband-hospize.ch)  
[www.dachverband-hospize.ch](http://www.dachverband-hospize.ch)

**Inclusion Handicap**

Dachverband der Behindertenorganisationen Schweiz  
Mühlemattstrasse 14a  
3007 Bern  
+41 31 370 08 30  
info@inclusion-handicap.ch  
www.inclusion-handicap.ch

**SAMW Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften**

Laupenstrasse 7  
3001 Bern  
+41 31 306 92 70  
mail@samw.ch  
www.samw.ch

Auf dieser Webseite finden Sie Vorlagen für Patientenverfügungen oder Informationen zu rechtlichen Grundlagen im medizinischen Alltag.

**Kompetenznetz Maligne Lymphome**

Gleueler Str. 176-178  
D-50935 Köln  
+49 221 478-96000  
info@lymphome.de  
www.lymphome.de

**Deutsche Leukämie- & Lymphom-Hilfe**

Thomas-Mann-Strasse 40  
53111 Bonn  
+49 228 33 88 9-200  
info@leukaemie-hilfe.de  
www.leukaemie-hilfe.de

**Onkopedia – Leitlinienportal zu Blut- und Krebserkrankungen**

www.onkopedia.com

## Klinische Studien

### Humanforschung Schweiz

Sektion Forschung am Menschen  
c/o Bundesamt für Gesundheit BAG  
3003 Bern  
humres@bag.admin.ch  
www.humanforschung-schweiz.ch

### Swiss Cancer Institute

Effingerstrasse 33  
3008 Bern  
+41 31 389 91 91  
info@swisscancerinstitute.ch  
www.swisscancerinstitute.ch

### Isrec Stiftung für Krebsforschung

Rue du Bugnon 25A, 1005 Lausanne  
+41 21 653 07 16  
www.isrec.ch

### International Extranodal Lymphoma Study Group (IELSG)

Via Vincenzo Vela 6, 6500 Bellinzona  
+41 58 666 73 04  
ielsg@ior.usi.ch  
www.ielsg.org

### German Hodgkin Study Group

GHSG Studienzentrale, Uniklinik Köln  
Kerpener Str. 62, 50924 Köln  
+49 221-478-88200  
dhsg@uk-koeln.de  
www.ghsg.org

### clinicaltrials.gov

Weltweite Datenbank zu klinischen Studien  
www.clinicaltrials.gov

**German Lymphoma Alliance e.V.**

GLA-Geschäftsstelle  
c/o DGHO Service GmbH  
Alexanderplatz 1, 10178 Berlin  
office@german-lymphoma-alliance.de  
www.lymphome.de/gla

**Swissmedic**

Schweizerische Zulassungs- und Aufsichtsbehörde für Heilmittel  
Hallerstrasse 7, 3012 Bern  
+41 58 462 02 23  
www.swissmedic.ch

**Schwangerschaft und Fertilität**

Fertiprotekt, Netzwerk für fertilitätsprotektive Massnahmen  
Informationen und Beratung zu Fruchtbarkeit  
vor und nach der Chemo- und Strahlentherapie  
www.fertiprotekt.com

**Kinderwunsch nach Krebs**

Informationen des Krebsinformationsdienstes  
zum Thema Kinderwunsch – Zukunftsplanung.  
<https://tinyurl.com/mwxdrhx7>

**Ernährungsberatung**

Schweizerischer Verband der Ernährungsberater/innen SVDE  
Manche Spitäler bieten auch Ernährungsberatung an.  
<https://svde-asdd.ch/>

**Komplementärmedizin**

Komplementärmethoden bei Krebs  
Informationen zu komplementären Behandlungsmethoden bei Krebs  
Krebsgesellschaft Nordrhein-Westfalen e.V  
www.komplementaermethoden.de



## *Ehrenamtliches Engagement*

---



## *Ehrenamtliches Engagement*

---

Zur Umsetzung unserer Ideen und Projekte sind wir auf Hilfe angewiesen.

### **Haben Sie schon daran gedacht, sich ehrenamtlich zu engagieren?**

In der Tat beruht die Existenz und das Funktionieren unserer Organisation ausschliesslich auf ehrenamtlicher Arbeit, da wir keine bezahlten Angestellten haben, welche die Geschäftsführung und Sekretariatsaufgaben wahrnehmen. Sämtliche Aufgaben werden von Freiwilligen, meist Patienten, ehemaligen Patienten oder von Angehörigen übernommen.

### **Wer kann sich melden?**

Alle können sich freiwillig engagieren! Was auch immer Ihre Erfahrungen oder Ihre Kompetenzen sein mögen, Sie verfügen über Fähigkeiten und Qualitäten, die für unsere Organisation wichtig sind. Ob regelmässig oder nur gelegentlich, alle haben die Möglichkeit, sich entsprechend der Fähigkeiten und der Ressourcen bei uns einzubringen, denn – jede Hilfe ist wertvoll!

Natürlich ist es wichtig, Lymphome.ch-Mitglied und mit der Thematik vertraut zu sein. Ebenso wichtig ist Ihre Motivation, sich ehrenamtlich zu engagieren.

Freiwilligenarbeit ist eine spannende, aber auch anspruchsvolle Arbeit. Entscheiden Sie nicht leichtfertig oder emotional, sondern überlegen Sie, auf welche Art und Weise Sie sich einbringen wollen und können und wieviel Zeit Sie für Ihr ehrenamtliches Engagement aufbringen können, ohne dadurch Ihre beruflichen und privaten Verpflichtungen zu vernachlässigen.

Wir freuen uns auf Ihre Nachricht!



### Bitte unterstützen Sie uns – Ihre Spende hilft!

Unsere Broschüren und Informationsmaterial stellen wir Lymphom-betroffenen, ihren Angehörigen und Freunden kostenlos zur Verfügung. Wir sind Ihnen jedoch sehr dankbar, wenn Sie zur Deckung der Druck- und Portokosten einen Beitrag in Form einer Spende leisten können. Herzlichen Dank!



### Ihr Lymphome.ch Patientennetz Schweiz

Raiffeisenbank Aesch-Pfeffingen, CH 4147 Aesch BL

Lymphome.ch, CH 4147 Aesch BL

IBAN: CH33 8080 8008 5554 0552 4

Swift/BIC: RAIFCH22779





Weidenweg 39  
4147 Aesch  
+41 61 421 09 27  
[info@lymphome.ch](mailto:info@lymphome.ch)