

# Patientenleitlinie Mundhöhlenkrebs

## Konsultationsfassung

Ein Ratgeber für Patientinnen und Patienten

Stand September 2021

Bitte senden Sie Kommentare, Hinweise und Verbesserungsvorschläge zu dieser Patientenleitlinie unter **Verwendung** des **Kommentierungsbogens** bis zum 13.12.2021 per Mail an:  
[mundhoehlenkarzinom@leitlinienprogramm-onkologie.de](mailto:mundhoehlenkarzinom@leitlinienprogramm-onkologie.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Impressum</b> .....	<b>7</b>
<b>((Schmutztitel))</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Was diese Patientenleitlinie bietet</b> .....	<b>10</b>
1.1 Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können .....	10
1.2 Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das?.....	11
1.3 Unterstützungs- und Informationsbedarf .....	14
<b>2 Auf einen Blick – Mundhöhlenkrebs</b> .....	<b>16</b>
<b>3 Die Mundhöhle</b> .....	<b>18</b>
3.1. Aufbau der Mundhöhle .....	18
3.2. Funktionen der Mundhöhle.....	20
<b>4 Mundhöhlenkrebs – was ist das?</b> .....	<b>21</b>
4.1 Was ist Krebs überhaupt? .....	21
4.2. Was genau ist Mundhöhlenkrebs? .....	21
4.3. Wie häufig ist Mundhöhlenkrebs? .....	22
4.4. Anzeichen für Mundhöhlenkrebs .....	22
<b>5 Wie wird Mundhöhlenkrebs festgestellt?</b> .....	<b>24</b>
5.1 Nachfragen und verstehen.....	24
5.2 Die ärztliche Befragung (Anamnese) .....	25
5.3. Untersuchung der Mundhöhle.....	25
5.4. Die Gewebeprobe (Biopsie) .....	26
5.5 Welche weiteren Untersuchungen kommen auf Sie zu? .....	26
5.6. Untersuchung von Rachen und Kehlkopf.....	27
5.7 Bildgebende Verfahren .....	27
5.7.1 Zahnärztliche Röntgenuntersuchung .....	27
5.7.2 Weitere bildgebende Verfahren.....	28
<b>6 Die Stadieneinteilung bei Mundhöhlenkrebs</b> .....	<b>31</b>

6.1	Abschätzen des Krankheitsverlaufs.....	31
6.2.	Stadieneinteilung bei Mundhöhlenkrebs.....	31
6.3	Die TNM-Klassifikation.....	32
<b>7</b>	<b>Die Behandlung planen.....</b>	<b>35</b>
7.1	Aufklärung und Information .....	35
7.2	Die Behandlung wählen – eine gemeinsame Entscheidung .....	36
	7.2.1. Ärztliche Zweitmeinung .....	39
7.3	Ein Wort zu klinischen Studien.....	39
	7.3.1 Woran erkenne ich eine gute klinische Studie?.....	41
<b>8</b>	<b>Wie kann Mundhöhlenkrebs behandelt werden? .....</b>	<b>42</b>
8.1.	Heilende (kurative) Behandlung .....	42
8.2	Operation 43	
	8.2.1 Allgemeine Nebenwirkungen und Risiken von Operationen.....	48
8.3	Systemische medikamentöse Therapie.....	48
	8.3.1. Chemotherapie .....	48
	8.3.1.1. Cisplatin .....	49
	8.3.1.2. Carboplatin.....	50
	8.3.1.3. 5-Fluorouracil (5-FU).....	50
	8.3.1.4. Methotrexat.....	50
	8.3.1.5. Docetaxel und Paclitaxel .....	50
	8.3.2 Antikörpertherapie bei Mundhöhlenkrebs – diese zielgerichtete Substanz kann eingesetzt werden .....	51
	8.3.2.1. Cetuximab.....	51
	8.3.2.2. Nebenwirkungen und Folgen einer Chemotherapie .....	52
	8.3.3. Zielgerichtete Therapie .....	53
8.4	Strahlentherapie.....	55
	8.4.1 Bestrahlung in Kombination mit Chemotherapie .....	57
	8.4.2 Bestrahlung in Kombination mit Antikörpertherapie.....	57
	8.4.3 Nebenwirkungen und Folgen einer Strahlentherapie .....	58

8.5	Behandlung eines örtlichen Rezidivs .....	59
<b>9</b>	<b>Palliative Behandlung .....</b>	<b>61</b>
9.1	Weitere palliative Behandlungsmöglichkeiten .....	61
<b>10</b>	<b>Unterstützende Behandlung (Supportivtherapie).....</b>	<b>64</b>
10.1	Veränderungen des Blutbildes .....	65
	10.1.1. Mangel an roten Blutzellen (Anämie) .....	65
	10.1.2. Mangel an weißen Blutzellen (Neutropenie) und Infektionen.....	65
10.2	Durchfälle	68
10.3	Haut- und Nagelveränderungen.....	68
10.4	Haarverlust .....	69
10.5	Schmerzen	70
10.6	Herzrhythmusstörungen.....	70
10.7	Entzündung der Mundschleimhaut.....	71
10.8	Nervenschäden (Neuropathie).....	71
10.9	Lymphödem .....	72
10.10	Erschöpfung (Fatigue).....	72
10.11	Knochen schützen.....	73
10.12	Zahnbehandlung – Worauf Sie achten sollten .....	74
<b>11</b>	<b>Komplementärmedizinische Behandlung .....</b>	<b>76</b>
<b>12</b>	<b>Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag .....</b>	<b>78</b>
12.1	Was ist Rehabilitation?.....	78
12.2	Wie beantrage ich eine Rehabilitation? .....	79
12.3	Stationäre oder ambulante Rehabilitation? .....	80
12.4	Soziale Rehabilitation: Zurück in den Beruf? .....	81
12.5	Bewegungstraining und Physiotherapie .....	81
12.6	Unterstützung bei seelischen Belastungen .....	81
<b>13</b>	<b>Nachsorge – Wie geht es nach der Behandlung weiter? .....</b>	<b>83</b>
<b>14</b>	<b>Beratung suchen – Hilfe annehmen.....</b>	<b>84</b>

14.1	Psychoonkologie – psychosoziale Unterstützung .....	84
14.2	Sozialrechtliche Unterstützung .....	85
	14.2.1. Anlaufstellen bei sozialrechtlichen Fragestellungen .....	85
	14.2.2. Welche Sozialleistungen gibt es? .....	85
14.3	Selbsthilfe	86
<b>15</b>	<b>Leben mit Mundhöhlenkrebs – den Alltag bewältigen .....</b>	<b>88</b>
15.1	Warum ich? .....	88
15.2	Geduld mit sich selbst haben.....	88
15.3	Mit Stimmungsschwankungen umgehen .....	88
15.4	Bewusst leben .....	89
15.5	Das können Sie selbst tun .....	89
	15.5.1 Mund- und Zahnpflege .....	89
	15.5.2 Neu sprechen lernen .....	90
	15.5.3 Neu essen lernen .....	90
	15.5.4 Veränderungen im Geschmacks- und Geruchssinn .....	91
	15.5.5 Trockener Mund.....	91
	15.5.6 Aussehen.....	91
	15.5.7 Was Sie tun können, um ein Wiederauftreten oder weiteren Krebs möglichst früh zu erkennen .....	91
15.6	In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen .....	92
	15.6.1 Familie und Freundschaften .....	92
	15.6.2. Kinder krebskranker Eltern.....	93
	15.6.3 Arbeitsplatz .....	93
	15.6.4 Partnerschaft und Sexualität.....	94
15.7	Lebensstil anpassen .....	95
	15.7.1 Körperliche Bewegung und Sport.....	95
	15.7.2 Ausgewogene Ernährung.....	96
<b>16</b>	<b>Sterbebegleitung.....</b>	<b>97</b>
<b>17</b>	<b>Hinweise für Angehörige und Freunde.....</b>	<b>100</b>

17.1.	Fragen Sie sich, ob Sie vielleicht auch betroffen sein könnten? .....	100
<b>18</b>	<b>Ihr gutes Recht .....</b>	<b>102</b>
18.1	Recht auf Widerspruch.....	103
18.2	Ärztliche Zweitmeinung.....	104
18.3	Datenschutz im Krankenhaus .....	104
18.4	Vorsorge treffen.....	105
	18.4.1 Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung .....	106
	18.4.2 Patientenverfügung.....	106
<b>19</b>	<b>Adressen und Anlaufstellen .....</b>	<b>108</b>
19.1	Selbsthilfe	108
19.2	Beratungsstellen.....	109
19.3	Für Familien mit Kindern .....	113
19.4	Infonetz Krebs.....	114
19.5	Weitere Adressen .....	114
<b>20</b>	<b>Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten .....</b>	<b>116</b>
<b>21</b>	<b>Wörterbuch.....</b>	<b>118</b>
<b>22</b>	<b>Verwendete Literatur .....</b>	<b>136</b>
22.1	An dieser S3–Leitlinie haben Fachleute der folgenden medizinischen Fachgesellschaften, Verbände und Organisationen mitgearbeitet: .....	136
22.2	Zusätzlich zur wissenschaftlichen Literatur der Leitlinie nutzt diese Patientenleitlinie folgende Quellen: 137	
<b>23</b>	<b>Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie .....</b>	<b>140</b>

## Impressum

### Herausgeber

„Leitlinienprogramm Onkologie“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V., der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. und der Stiftung Deutsche Krebshilfe

Office des Leitlinienprogrammes Onkologie

Kuno-Fischer-Straße 8

14057 Berlin

Telefon: 030 322932959

E-Mail: [leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de](mailto:leitlinienprogramm@krebsgesellschaft.de)

Internet: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

### Autorenremium der 1. Auflage

- Kirsten Bikowski
- Prof. Dr. Wilfried Budach
- Dr. Helge Danker
- Dr. Thomas Gauler
- Dr. Norbert Gittler-Hebestreit
- Waltraud Mantey
- Prof. Dr. Dr. Klaus-Dietrich Wolff

### Autorenremium der 2. Auflage

- Ingetraud Bönthe-Hieronymus
- Prof. Dr. Friedrich Bootz
- PD Dr. Nikolaos Nikitas Giannakopoulos
- Prof. Dr. Katrin Hertrampf
- Prof. Dr. Dr. Hans Pistner
- Prof. Dr. Dr. Henning Schliephake
- Prof. Dr. Dr. Hendrik Terheyden
- Prof. Dr. Dr. Klaus-Dietrich Wolff
- Dr. Norbert Gittler-Hebestreit

### Redaktion und Koordination

Svenja Siegert, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ), Berlin

### Grafik

Patrick Rebacz ([www.visionom.de](http://www.visionom.de))

### Finanzierung der Patientenleitlinie

Die Patientenleitlinie wurde von der Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) finanziert.

### **Gültigkeitsdauer und Fortschreibung**

Die Patientenleitlinie ist bis zur Aktualisierung der ärztlichen Leitlinie „S3-Leitlinie Mundhöhlenkarzinom“ gültig.

### **Stand**

September 2021

# ((Schmutztitel))

# 1 Was diese Patientenleitlinie bietet

**Diese Leitlinie richtet sich an Menschen, bei denen Mundhöhlenkrebs festgestellt wurde. Sie soll Ihnen wichtige Informationen über Ihre Erkrankung geben. Die Broschüre kann das Arztgespräch nicht ersetzen. Sie finden hier jedoch zusätzliche Informationen, Hinweise und Hilfsangebote, die Sie sowohl im Gespräch als auch im Alltag unterstützen können.**

 Diese Broschüre kann das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt nicht ersetzen. Sie finden hier jedoch zusätzliche Informationen, Hinweise und Hilfsangebote, die Sie im Arztgespräch und im Alltag unterstützen können.

Liebe Leserin; lieber Leser,

vielleicht wurde bei Ihnen Mundhöhlenkrebs festgestellt oder es besteht der Verdacht darauf. Mundhöhlenkrebs ist eine Krankheit, dies kann eine schwere Belastung für Sie sein. In dieser Patientenleitlinie finden Sie Informationen, die Ihnen helfen können, Ihre Situation besser einzuschätzen. Sie erfahren, wie Mundhöhlenkrebs entsteht, wie er festgestellt und wie er behandelt wird. So können Sie besser absehen, was in Folge der Krankheit womöglich auf Sie zukommt und wie Sie dem begegnen können.

Wenn Sie als Angehöriger eines erkrankten Menschen diese Patientenleitlinie lesen, finden Sie spezielle Hinweise ab Seite 97.

## (i) Wir möchten Sie mit dieser Patientenleitlinie...

- über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Mundhöhlenkrebs informieren;
- über die empfohlenen Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten aufklären;
- darin unterstützen, im Gespräch mit allen an der Behandlung Beteiligten für Sie hilfreiche Fragen zu stellen. In einigen Kapiteln finden Sie Vorschläge für verschiedene Fragen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihrem Behandlungsteam sowie Ihren Angehörigen zu treffen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen;
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

## 1.1 Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können

Grundlage für diese Patientenleitlinie ist die S3-Leitlinie „Mundhöhlenkarzinom“. Diese Leitlinie enthält Handlungsempfehlungen für verschiedene Berufsgruppen, die an der Versorgung von Menschen mit Mundhöhlenkrebs beteiligt sind. Koordiniert und ins

Leben gerufen durch (Fachgesellschaften) und gefördert durch die Stiftung Deutsche Krebshilfe im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie, haben mehrere medizinische Fachgesellschaften und Organisationen diese Leitlinie erstellt. Alle beteiligten Organisationen finden Sie ab Seite 136. Die Empfehlungen der S3-Leitlinie sind für Fachleute formuliert und daher nicht für jeden verständlich. In dieser Patientenleitlinie übersetzen wir die Handlungsempfehlungen in eine allgemeinverständliche Sprache. Die wissenschaftlichen Quellen, auf denen die Aussagen dieser Patientenleitlinie beruhen, sind in der S3-Leitlinie aufgeführt und dort nachzulesen.

Die S3-Leitlinie „Mundhöhlenkarzinom“ finden Sie kostenlos im Internet: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

### (i) Aktualität

In der Patientenleitlinie finden Sie alle Untersuchungs- und Behandlungsverfahren, die in der aktuellen S3-Leitlinie (Stand 12.2012) genannt werden. Aber die Forschung geht weiter. Immer wieder werden neue Verfahren, beispielsweise auch Wirkstoffe, getestet. Wenn sie sich nach kritischer Bewertung aller vorhandenen Daten als wirksam erwiesen haben, nimmt das Expertenteam beispielsweise neue Untersuchungen oder Medikamente in die S3-Leitlinie auf. Dann wird auch diese Patientenleitlinie aktualisiert.

## 1.2 Soll-, Sollte-, Kann-Empfehlungen – was heißt das?

Die Empfehlungen einer S3-Leitlinie beruhen soweit wie möglich auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Manche dieser Erkenntnisse sind eindeutig und durch aussagekräftige Studien abgesichert. Andere wurden in Studien beobachtet, die keine sehr zuverlässigen Ergebnisse liefern. Manchmal gibt es in unterschiedlichen Studien auch widersprüchliche Ergebnisse. Alle Daten werden einer kritischen Wertung durch die Expertengruppe unterzogen. Dabei geht es auch um die Frage: Wie bedeutsam ist ein Ergebnis aus Sicht der Betroffenen? Das Resultat dieser gemeinsamen Abwägung spiegelt sich in den Empfehlungen der Leitlinie wider. Je nach Datenlage und Einschätzung der Leitliniengruppe gibt es unterschiedlich starke Empfehlungen. Das wird auch in der Sprache ausgedrückt:

„*soll*“ (starke Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind eindeutig belegt und/oder sehr bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus sehr gut durchgeführten Studien;

„*sollte*“ (Empfehlung): Nutzen beziehungsweise Risiken sind belegt und/oder bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus gut durchgeführten Studien;

„*kann*“ (offene Empfehlung): Die Ergebnisse stammen entweder aus weniger hochwertigen Studien oder die Ergebnisse aus zuverlässigen Studien sind nicht eindeutig oder der belegte Nutzen ist nicht sehr bedeutsam.

Manche Fragen sind für die Versorgung wichtig, wurden aber nicht in Studien untersucht. In solchen Fällen kann die Expertengruppe aufgrund ihrer eigenen Erfahrung gemeinsam ein bestimmtes Vorgehen empfehlen, das sich in der Praxis als hilfreich erwiesen hat. Das nennt man einen Expertenkonsens.

Bei der Umsetzung der ärztlichen Leitlinie in diese Patientenleitlinie haben wir diese Wortwahl beibehalten. Wenn Sie hier also lesen, Ihr Arzt *soll*, *sollte* oder *kann* so oder so vorgehen, dann geben wir damit genau den Empfehlungsgrad der Leitlinie wieder. Beruht die Empfehlung nicht auf Studiendaten, sondern auf Expertenmeinung, schreiben wir: „nach Meinung der Expertengruppe ...“.

### **(!) Was wir Ihnen empfehlen möchten**

Bevor Sie sich in die Patientinnenleitlinie vertiefen, möchten wir Ihnen vorab einige Punkte ans Herz legen, die uns besonders wichtig sind:

- Diese Patientenleitlinie ist kein Buch, das Sie von vorn bis hinten durchlesen müssen. Sie können einzelne Kapitel auch überspringen und später lesen. Jedes Kapitel steht, so gut es geht, für sich.
- Fragen Sie nach: Auch wenn wir uns vorgenommen haben, verständlich zu schreiben, sind die Informationen umfangreich und oft kompliziert. Wenn etwas unklar bleibt, nutzen Sie die Möglichkeit, Ihre Fragen gezielt dem Arzt zu stellen.
- Sie haben das Recht mitzuentcheiden: Nichts sollte über Ihren Kopf hinweg entschieden werden. Eine Untersuchung oder Behandlung darf nur erfolgen, wenn Sie damit einverstanden sind.
- Sie haben die Freiheit, etwas nicht zu wollen: Mitzuentcheiden heißt nicht, zu allem ja zu sagen. Das gilt für Untersuchungen und Behandlungen ebenso wie für Informationen. Obwohl wir davon ausgehen, dass Informationen die Eigenständigkeit von Betroffenen stärken, kann Ihnen niemand verwehren, etwas nicht an sich heranlassen oder nicht wissen zu wollen.

### **(i) Noch einige allgemeine Hinweise**

Fremdwörter und Fachbegriffe sind im Kapitel „Wörterbuch“ erklärt.

Die (Büroklammer) neben dem Text weist auf weiterführende Informationen in dieser Broschüre hin.

Damit diese Patientenleitlinie besser lesbar ist, verzichten wir darauf, gleichzeitig männliche und weibliche Sprachformen zu verwenden. Sämtliche Personenbezeichnungen schließen selbstverständlich alle Geschlechter ein.

## 1.3 Unterstützungs- und Informationsbedarf

Viele Menschen erleben eine Krebserkrankung als eine schwierige und belastende Situation. Deshalb wünschen sich Betroffene oft seelische Unterstützung und Hilfe beim gemeinsamen Zusammenleben mit der Krankheit (psychosoziale Unterstützung). Sie suchen fachlich kompetente Vertrauenspersonen, zum Beispiel Ärzte, Pflegende, Psychologen, Psychotherapeuten, Sozialarbeiter, Seelsorger oder Gleichbetroffene.

Wer eine Krebsdiagnose bekommen hat, hat außerdem viele Fragen wie:

- Wo finde ich Hilfe?
- Wie gehe ich mit Belastungen und Stress um?
- Mit wem kann ich über meine Probleme sprechen?
- Ist es normal, was ich empfinde?

Der Informationsbedarf von Betroffenen kann sich je nach Verlauf der Erkrankung oder Behandlung verändern. Es gibt viele Möglichkeiten, sich über eine Krebserkrankung zu informieren. Eine wichtige Rolle spielen dabei Selbsthilfeorganisationen sowie Beratungsstellen. Aber auch medizinische Fachgesellschaften oder wissenschaftliche Organisationen können für Betroffene wichtige Anlaufstellen sein. Adressen, an die Sie sich wenden können, finden Sie im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 108.

### (i) Gesundheitsinformationen im Internet – Worauf Sie achten sollten

Im Internet finden Sie Material zum Thema Krebs in Hülle und Fülle. Nicht alle Webseiten bieten ausgewogene Informationen. Und nie kann ein einzelnes Angebot allein alle Fragen beantworten. Wer sich umfassend informieren möchte, sollte daher immer mehrere Quellen nutzen. Damit Sie wissen, wie Sie verlässliche Seiten besser erkennen können, haben wir ein paar Tipps für Sie zusammengestellt.

Qualitätssiegel können nur eine grobe Orientierung geben. Die „Health on the Net“ Foundation (HON) in der Schweiz und das Aktionsforum Gesundheitsinformationssystem (afgis) zertifizieren Internetseiten zu Gesundheitsthemen. Diese Siegel überprüfen allerdings lediglich formale Voraussetzungen, zum Beispiel ob die Finanzierung transparent ist oder ob Autoren und Betreiber angegeben werden. Eine inhaltliche Bewertung der medizinischen Informationen findet durch diese Qualitätssiegel nicht statt. Wenn Sie genauere Informationen zur Siegelvergabe haben möchten, klicken Sie auf die Logos von HON und afgis.

Wenn Sie auf einer Internetseite sind, sehen Sie sich die Information genau an! Überprüfen Sie, ob Sie folgende Angaben finden:

- Wer hat die Information geschrieben?
- Wann wurde sie geschrieben?
- Sind die Quellen (wissenschaftliche Literatur) angegeben?
- Wie wird das Informationsangebot finanziert?

Vorsicht ist geboten, wenn:

- Markennamen genannt werden, zum Beispiel von Medikamenten;
- die Information reißerisch geschrieben ist, etwa indem sie Angst macht oder verharmlost;
- nur eine Behandlungsmöglichkeit genannt wird;
- Heilung ohne Nebenwirkungen versprochen wird;
- keine Angaben zu Risiken oder Nebenwirkungen einer Behandlung gemacht werden;
- von wissenschaftlich gesicherten oder empfohlenen Maßnahmen abgeraten wird.

Bevor Sie sich für eine Untersuchung oder Behandlung entscheiden, besprechen Sie alle Schritte mit Ihrem Behandlungsteam. Weitere Hinweise finden Sie im Informationsblatt „Gute Informationen im Netz finden“.

<https://www.patienten-information.de/kurzinformationen/gesundheitsthemen-im-internet>

## 2 Auf einen Blick – Mundhöhlenkrebs

### Wie häufig ist Mundhöhlenkrebs?

In Deutschland erkranken pro Jahr etwa 10.000 Menschen an Mundhöhlenkrebs; davon sind etwa 7.500 Männer. Bei Männern steht diese Krebserkrankung an der siebten Stelle aller bösartigen Tumoren. Aber auch Frauen sind zunehmend betroffen. Weltweit steigen die Krebserkrankungen der Mundhöhle an.

Je früher Mundhöhlenkrebs erkannt und behandelt wird, desto wahrscheinlicher kann er geheilt werden. Wie die Krankheit verläuft, hängt unter anderem von der Größe, Ausbreitung und Aggressivität des Tumors ab; insbesondere der Befall von Halslymphknoten ist entscheidend.

### Wie wird Mundhöhlenkrebs festgestellt?

Mundhöhlenkrebs wird mithilfe einer Gewebeprobe eindeutig festgestellt. Die Behandlung richtet sich danach, wie weit der Tumor bereits fortgeschritten und wie aggressiv er möglicherweise ist. Um das festzustellen, sind weitere Untersuchungen nötig: Computertomographie (CT) oder Magnetresonanztomographie (MRT) vom Tumor selbst und vom Hals, Ultraschall der Halslymphknoten, Röntgenaufnahme des Kiefers und eine klinische Untersuchung der Mundhöhle. Manchmal können weitere Untersuchungen sinnvoll sein.

### Wie wird Mundhöhlenkrebs behandelt?

Wenn der Tumor noch nicht zu weit fortgeschritten ist und nicht in andere Organe gestreut (Fernmetastasen gebildet) hat, ist eine Heilung möglich. Frühzeitig erkannte, kleine Tumore können operiert oder bestrahlt werden. Die Behandlung der Halslymphknoten ist fester Bestandteil in jeder Therapie. Bei örtlich fortgeschrittenem Krebs oder bei Befall der Halslymphknoten wird meistens die Operation mit einer Bestrahlung oder einer Strahlen-Chemotherapie kombiniert. Auch der operative Wiederaufbau (Rekonstruktion) der defekten Stelle wird in die Behandlung mit einbezogen. Ist eine Operation nicht möglich, so kann eine alleinige Strahlentherapie oder eine Strahlen-Chemotherapie erfolgen.

Ist aber der Krebs schon zu weit fortgeschritten oder hat in andere Organe gestreut, ist eine Heilung weniger wahrscheinlich. Dann zielt die Behandlung darauf, das Leben zu verlängern, die Lebensqualität möglichst zu erhalten und Beschwerden zu lindern. Dafür stehen Chemotherapie oder Strahlentherapie zur Verfügung. Manchmal ist auch hier eine Operation hilfreich.

Wenn der Körper durch die Erkrankung zu sehr geschwächt ist, kann es auch sinnvoll sein, nur Beschwerden durch die Krankheit zu lindern, ohne gezielt gegen den Tumor vorzugehen (unterstützende Behandlung).

## 3 Die Mundhöhle

### 3.1. Aufbau der Mundhöhle

Die Mundhöhle wird in der Fachsprache auch als Cavum oris bezeichnet. Sie wird vorn durch die Lippen, seitlich durch die Wangen, oben durch den Gaumen und unten durch den Mundboden begrenzt. Nach hinten geht die Mundhöhle fließend in den Rachen über.

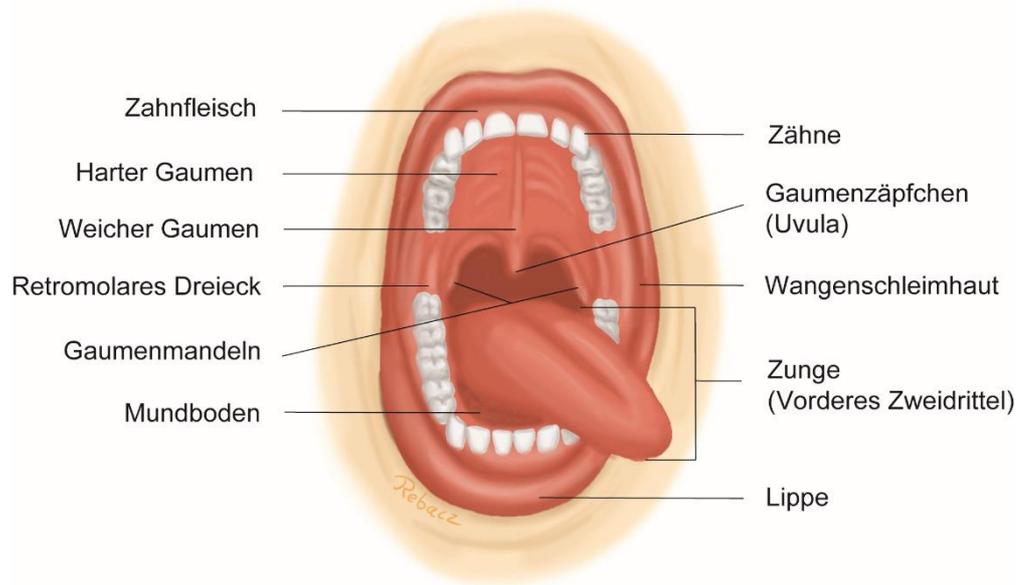
Zur Mundhöhle gehören folgende Strukturen:

- Innenseiten des Lippenrots (feuchte Schleimhaut);
- Innenseiten der Wangen;
- Mundvorhof (Vestibulum oris), das ist der Raum zwischen Lippen, Wangeninnenseiten und Zahnreihen;
- Mundboden;
- vordere Zweidrittel der Zunge (Lingua);
- Zahnfleisch (Gingiva);
- Alveolarfortsatz, ist Teil des Zahnhalteapparates und trägt die Zahnfächer des Ober- und Unterkiefers. Über diesen Fortsatz ist das Zahnfleisch fest mit dem Knochen verbunden;
- harter Gaumen (Palatum durum);
- Vorderfläche des weichen Gaumens (Palatum molle);
- kleines dreiecksförmiges Gebiet hinter den Backenzähnen (retromolares Dreieck).

Die Mundhöhle wird weitgehend von der Zunge ausgefüllt. Die Ausführungsgänge der Unterkieferspeicheldrüsen und der Unterzungspeicheldrüsen münden im Mundboden, die der Ohrspeicheldrüsen und weiterer kleiner Drüsen von Lippen und Wangen im Mundvorhof. Die Drüsen bilden den Speichel und halten damit die Mundhöhle feucht.

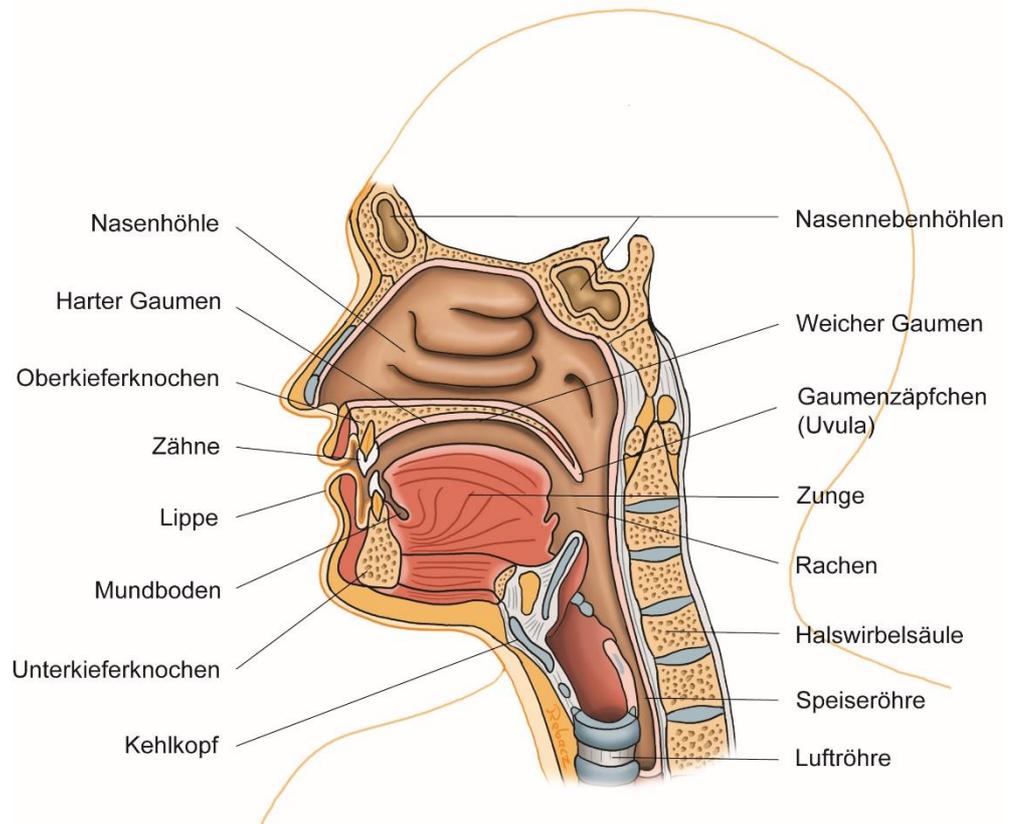
Die gesamte Mundhöhle ist mit einer Schleimhaut (Mucosa) ausgekleidet. Diese Mundschleimhaut besteht aus sogenanntem Plattenepithel. Das ist ein Zellverband aus flachen, fest miteinander verbundenen Zellen. Das Plattenepithel ist meist mehrschichtig und bedeckt äußere und innere Körperoberflächen, zum Beispiel Haut und Schleimhaut.

### Aufbau der Mundhöhle



Aufbau der Mundhöhle

### Längsschnitt durch Mund, Nase und Rachen



Längsschnitt durch Mund, Nase und Rachen

## 3.2. Funktionen der Mundhöhle

Die Mundhöhle hat verschiedene Aufgaben:

- **Nahrungsaufnahme und Verdauung:** Die Verdauung unserer Nahrung beginnt in der Mundhöhle. Hier wird die Nahrung aufgenommen, zerkleinert und mit Speichelflüssigkeit vermischt.
- **Geschmack:** Auf der Oberfläche der Zunge sitzen Sinneszellen, mit denen wir verschiedene Geschmacksrichtungen wahrnehmen können, zum Beispiel süß, sauer, salzig oder bitter.
- **Atemweg:** Die Mundhöhle ist Teil unserer Atemwege.
- **Schutz:** Die natürliche bakterielle Besiedlung der Mundhöhle schützt uns vor Krankheitserregern.
- **Sprache:** Mithilfe der Zunge können in der Mundhöhle Laute gebildet werden. Das ist für die Sprache unerlässlich.
- **Gesichtsausdruck:** Die Wangen mit ihren Muskeln sind unter anderem wichtig für die Mimik (Gesichtsausdruck). Damit drücken wir auch ohne Worte Empfindungen und Stimmungen aus.

## 4 Mundhöhlenkrebs – was ist das?

**Krebs entsteht aus bösartig veränderten Zellen. Wie Mundhöhlenkrebs entsteht und wie häufig er ist, erfahren Sie in diesem Kapitel.**

### 4.1 Was ist Krebs überhaupt?

Die Zellen unseres Körpers erneuern sich laufend: Sie teilen sich, manche selten, manche sehr oft. Alte Zellen sterben ab und werden durch neue ersetzt, die dieselben Erbinformationen enthalten. Es ist ein geordneter Kreislauf, den der Körper kontrolliert. Manchmal gerät diese Ordnung jedoch außer Kontrolle: Dann sorgen veränderte Erbinformationen dafür, dass der Körper diese veränderten Zellen nicht erkennt und vernichtet. Sie vermehren sich dann schneller als normale Körperzellen und ungebremst, sterben auch nicht mehr ab und verdrängen das gesunde Körpergewebe: Es entsteht Krebs.

Krebszellen teilen und vermehren sich also unkontrolliert. Hinzu kommt eine weitere Eigenschaft: Krebszellen können in benachbartes Gewebe eindringen oder über die Lymph- oder Blutbahn durch den Körper wandern. Sie siedeln sich dann als Metastasen in anderen Organen an.

Wenn die Krebszellen während dieser Entwicklung für das Immunsystem unsichtbar bleiben, kann sich der Krebs an mehreren Stellen des Körpers festsetzen. Er wächst dort ungehindert und wird Organe so schädigen, dass lebenswichtige Funktionen ausfallen und die Erkrankung nicht mehr heilbar ist.

### 4.2. Was genau ist Mundhöhlenkrebs?

Das Mundhöhlenkarzinom ist ein bösartiger Tumor im Kopf-Hals-Bereich. Etwa 95 von 100 bösartigen Tumoren der Mundhöhle gehen vom Plattenepithel der Mundschleimhaut aus. Jeder Bereich in der Mundhöhle kann betroffen sein; besonders oft sind es die Zunge und der Mundboden.

Es ist möglich, dass gleichzeitig mehrere Stellen der Mundhöhle oder Stellen in Mundhöhle und Rachen bzw. Kehlkopf betroffen sind. In diesem Fall spricht man von multi-lokulärem (gleichzeitig an mehreren Orten) Tumorwachstum.

Wenn Mundhöhlenkrebs streut, können sich Metastasen in den Lymphknoten bilden. Sehr häufig sind die benachbarten Hals-Lymphknoten befallen. Vor allem in frühen Stadien können die Metastasen so klein sein, dass sie auch durch genaue bildgebende Verfahren nicht zu sehen sind. In 20 bis 40 von 100 Mundhöhlenkarzinomen bestehen bereits solche versteckten (okkulten) Metastasen. Diese können sich auf weitere Lymphknoten ausbreiten oder auch in andere Organe streuen.

Deutlich seltener streut Mundhöhlenkrebs über die Blutbahnen, dann ist am ehesten die Lunge betroffen, aber auch Leber, andere Organe oder Knochen.

Sehr selten – und in diesem Ratgeber nicht besprochen – sind andere Mundhöhlentumoren wie ein bösartiger Tumor der kleinen Speicheldrüsen (Adenokarzinom) oder der Muskeln (Myosarkom), zum Beispiel Wangen- oder Zungenmuskel.

### 4.3. **Wie häufig ist Mundhöhlenkrebs?**

Etwa 5 von 100 bösartigen Tumoren betreffen die Mundhöhle. In Deutschland erkranken pro Jahr ca. 15.000 Menschen an Krebs in der Mundhöhle und dem Rachen; davon sind etwa 9.600 Männer. Bei Männern steht diese Krebserkrankung an der 7. Stelle aller bösartigen Tumoren. Bei Männern unter 50 Jahren ist er nach dem Hodenkrebs der zweithäufigste Krebs. Aber auch Frauen sind zunehmend betroffen. Pro Jahr erkranken etwa 5.500 Frauen in Deutschland. Am häufigsten tritt die Erkrankung bei Männern zwischen 55 und 65 Jahren, bei Frauen zwischen 50 und 75 Jahren auf.

Weltweit steigen die Krebserkrankungen der Mundhöhle an. Insgesamt gibt es 200.000 bis 350.000 Neuerkrankungen pro Jahr.

All diese statistischen Zahlen sagen aber über den Einzelfall und Ihren persönlichen Krankheitsverlauf wenig aus. Neben vielem anderen hängt dieser auch davon ab, wie weit fortgeschritten die Erkrankung ist, wie groß der Tumor ist und wie aggressiv er wächst.

### 4.4. **Anzeichen für Mundhöhlenkrebs**

Jede Veränderung der Mundschleimhaut, die länger als zwei Wochen besteht, sollte grundsätzlich abgeklärt werden. Diese Stellen sind zum Beispiel rau, erhaben, verhärtet, eingezogen oder farblich verändert. Anfangs ist oft ein weißer oder gräulicher Fleck zu sehen, der sich weder abwischen noch abkratzen lässt. In der Fachsprache heißt dieser: Leukoplakie. Ebenso gibt es flache oder leicht erhabene rötliche Stellen, die bei Berührung oft leicht bluten. Diese werden in der Fachsprache als Erythroplakie bezeichnet.

Die Veränderungen können Hinweise auf Mundhöhlenkrebs sein, sie können aber auch andere Ursachen haben.

Die Schleimhautveränderungen sind zu Beginn oft schmerzlos. Nicht selten deuten Betroffene Schleimhautdefekte auch als Druckstelle oder Bissverletzung. Gehen Sie im Zweifelsfall lieber einmal mehr zum Arzt oder zum Zahnarzt.

Bei folgenden Anzeichen sollen Sie sofort zu einem Spezialisten überwiesen werden, wenn diese länger als zwei Wochen anhalten:

- weiße oder rote Flecken auf der Mundschleimhaut;
- Schleimhautdefekte (wunde Stellen im Mund, die oft leicht bluten und nicht verheilen);
- Schwellungen;
- unklare Zahnlockerung;
- Fremdkörpergefühl, besonders wenn es nur eine Seite betrifft;
- Schmerzen;
- Schluckstörungen oder Schmerzen beim Schlucken, vermehrter Speichelfluss;
- Schwierigkeiten beim Sprechen;
- verminderte Beweglichkeit der Zunge;
- Taubheitsgefühl an Zunge, Zähnen oder Lippe;
- unklare Blutungen;
- Schwellung am Hals;
- Mundgeruch;
- Veränderung des Zahnschlusses (der Kontakt zwischen den Zähnen des Oberkiefers und des Unterkiefers bei geschlossenem Mund fühlt sich anders an).

Zusätzlich kann auch eine Prothese plötzlich schlechter sitzen oder es können Lymphknotenschwellungen am Hals auftreten. Im weiteren Krankheitsverlauf können folgende allgemeine Zeichen hinzukommen, zum Beispiel Müdigkeit, Leistungsabfall, Appetitlosigkeit oder ungewollte Gewichtsabnahme.

Wenn der Tumor weiterwächst, kann es schwierig werden, den Mund zu öffnen. Auch das Schlucken, Kauen oder Sprechen kann stark beeinträchtigt und erschwert sein. Unter Umständen können sich die Betroffenen nicht mehr richtig ernähren. Im fortgeschrittenen Stadium kann es vorkommen, dass der Krebs die äußere Haut durchbricht oder in den Kieferknochen einbricht, wodurch der Knochen zerstört wird.

Bei vielen entwickeln sich starke Schmerzen, die auch in Kopf und Nacken ausstrahlen können.

## 5 Wie wird Mundhöhlenkrebs festgestellt?

Gründliche Untersuchungen sind wichtig, damit Sie eine genaue Diagnose erhalten und gemeinsam mit Ihrem Behandlungsteam die passende Behandlung planen können. Welche Untersuchungen bei Mundhöhlenkrebs empfohlen werden und wie sie ablaufen, stellen wir Ihnen in diesem Kapitel vor. Es kann einige Zeit dauern, bis alle Untersuchungsergebnisse vorliegen.

### 5.1 Nachfragen und verstehen

Es wird Ihnen helfen, wenn Sie die Untersuchungen und deren Ergebnisse verstehen. Sie können Ihre Fragen offen stellen, also so, dass der Arzt nicht nur mit ja oder nein antworten kann. Haben Sie auch keine Scheu nachzufragen, wenn Ihnen etwas unklar ist. Und lassen Sie sich die Ergebnisse bei Bedarf gründlich erklären. Im Kasten „Das gute Gespräch“ finden Sie Tipps, wie Sie das Gespräch in Ihrem Sinne gestalten können.

#### (i) Das gute Gespräch

- Überlegen Sie sich vor dem Arztgespräch in Ruhe, was Sie wissen möchten. Es kann Ihnen helfen, wenn Sie sich Ihre Fragen vorher auf einem Zettel notieren.
- Ebenso hilfreich kann es sein, wenn Sie Angehörige oder eine andere Person Ihres Vertrauens zu dem Gespräch mitnehmen.
- Sie können während des Gesprächs mitschreiben. Sie können aber auch um schriftliche Informationen bitten.
- Teilen Sie Ihrem Gegenüber mit, wenn Sie nervös, angespannt oder völlig kraftlos sind. Jeder versteht das.
- Trauen Sie sich, Ihre Ängste, Vorstellungen und Hoffnungen offen anzusprechen.
- Fragen Sie nach, wenn Sie etwas nicht verstanden haben oder Sie weitere Informationen benötigen.
- Bitten Sie darum, dass man Ihnen Fachausdrücke oder andere medizinische Begriffe erklärt, zum Beispiel mit Hilfe von Bildern.
- Überlegen Sie in Ruhe nach dem Gespräch, ob alle Ihre Fragen beantwortet wurden und ob Sie das Gefühl haben, das Wesentliche verstanden zu haben. Trauen Sie sich, noch einmal nachzufragen, wenn Ihnen etwas unklar geblieben ist.

Manchmal wird es Ihnen womöglich nicht leichtfallen, im Arztgespräch alles anzusprechen, was Sie wissen möchten. Im folgenden Kasten und auch in den nächsten Kapiteln finden Sie einige Anregungen für Fragen, die Sie stellen können.

**(?) Fragen vor einer Untersuchung**

- Warum ist die Untersuchung notwendig?
- Welches Ziel hat die Untersuchung?
- Wie zuverlässig ist das Untersuchungsergebnis?
- Kann ich auf die Untersuchung verzichten?
- Wie läuft die Untersuchung ab?
- Welche Risiken bringt sie mit sich?
- Gibt es andere Untersuchungen, die genauso gut sind?
- Sind Komplikationen zu erwarten und wenn ja, welche?
- Muss ich vor der Untersuchung etwas beachten (zum Beispiel nüchtern sein)?
- Wann erhalte ich das Ergebnis?

## 5.2 Die ärztliche Befragung (Anamnese)

Bei Verdacht auf Mundhöhlenkrebs befragt Sie Ihre Ärztin ausführlich. In dem Gespräch geht es zunächst darum, Dauer und Stärke der Beschwerden, mögliche Begleit- oder Vorerkrankungen und Ihre Lebensgewohnheiten zu erfassen. Wenn Sie Medikamente einnehmen, sollten Sie auf jeden Fall darauf hinweisen. Erwähnen Sie dabei auch nicht-verschreibungspflichtige Arzneimittel aus der Drogerie oder Apotheke sowie Nahrungsergänzungsmittel, die Sie selbst kaufen.

Natürlich untersucht Ihre Ärztin Sie außerdem körperlich.

Die Anamnese gibt wichtige Hinweise auf die Erkrankung und Ihre gesundheitliche Situation. Dabei ist Ihre Mithilfe sehr wichtig: Schildern Sie, was Ihnen bedeutsam erscheint und was sich im Vergleich zu früher verändert hat, ob Sie zum Beispiel nicht mehr so leistungsfähig sind wie sonst.

## 5.3. Untersuchung der Mundhöhle

Wenn Sie solche Anzeichen bemerken, ist es wichtig, dass Sie sich gründlich untersuchen lassen. Ihr Arzt oder Ihr Zahnarzt wird Sie ausführlich befragen und Ihre gesamte Mundhöhle mit einer hellen Lampe und einem Mundspiegel untersuchen. Er oder sie wird verdächtige Stellen genau betrachten und abtasten. Ihr Hals wird ebenfalls abgetastet.

## 5.4. Die Gewebeprobe (Biopsie)

Aus der verdächtigen Stelle wird eine Gewebeprobe entnommen. Damit Sie keine Schmerzen haben, wird der Bereich zuvor örtlich betäubt. Die Gewebeproben werden anschließend in einem Pathologie-Labor untersucht.

Die Untersuchung der Proben unter dem Mikroskop soll folgende Fragen beantworten:

- Handelt es sich bei dem entnommenen Gewebe um eine Vorstufe von Mundhöhlenkrebs?
- Oder handelt es sich bei dem entnommenen Gewebe um Krebs?
- Wenn ja: Um welche Art Krebs handelt es sich?
- Wie aggressiv ist der Krebs möglicherweise?

Wenn in den Gewebeproben Krebszellen gefunden wurden, spricht man von einem positiven Testergebnis. Wenn das Ergebnis unklar ist, soll die Gewebeentnahme wiederholt werden.

Nur so kann Mundhöhlenkrebs zuverlässig festgestellt werden. Dabei werden auch einige Eigenschaften des Tumors genau bestimmt. Das ist für die anstehende Behandlung entscheidend.

Eine Biopsie führt zu einer Reaktion in dem Gewebe. Dadurch können mitunter bestimmte Bildbefunde beeinträchtigt werden. Bei begründetem Verdacht auf ein Karzinom sollten deshalb zunächst die notwendigen bildgebenden Verfahren erfolgen (siehe Kapitel 5.7.2), bevor die Gewebeprobe entnommen wird.

Normalerweise wird eine Gewebeentnahme ambulant durchgeführt, so dass Sie nach dem Eingriff am selben Tag nach Hause gehen können. Eine Gewebeentnahme ist im Regelfall ein nebenwirkungsarmer Eingriff.

## 5.5 Welche weiteren Untersuchungen kommen auf Sie zu?

Wenn bei Ihnen Mundhöhlenkrebs festgestellt wurde, sind weitere Untersuchungen notwendig, damit die Behandlung genau geplant werden kann. Dazu müssen folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie groß ist der Tumor? Wie tief ist er in umliegendes Gewebe wie etwa Nerven, Gefäße, Muskeln oder Knochen hineingewachsen?

- Liegt im Rachen oder Kehlkopf auch ein Tumor vor?
- Sind Halslymphknoten befallen?
- Hat der Tumor in Organe gestreut?

Mit Hilfe der Antworten kann man das Tumorstadium feststellen (Staging, mehr dazu ab Seite 31) und so die Behandlung für Sie gezielt planen.

Zum Staging stehen mehrere Verfahren zur Verfügung:

## 5.6. Untersuchung von Rachen und Kehlkopf

Es ist möglich, dass gleichzeitig neben dem Krebs in der Mundhöhle auch Krebs im Rachen oder Kehlkopf vorliegt. Eine zusätzliche Untersuchung durch einen Hals–Nasen–Ohren–Arzt Untersuchung ist deshalb erforderlich

Manchmal ist auch eine Untersuchung von Rachen und Kehlkopf mit einem Endoskop notwendig: Dabei wird ein Schlauch durch die Nase bis zum Kehlkopfeingang vorgeschoben. Damit Sie keine Schmerzen spüren, werden Nase und Rachen in der Regel mit einem Betäubungsspray örtlich betäubt. Mit einer winzigen Zange können hierbei zugleich Gewebeproben entnommen oder auch auffällige Gewebsveränderungen entfernt werden. Hierfür kann in einigen Fällen eine Narkose erforderlich sein

## 5.7 Bildgebende Verfahren

Die Untersuchungen, die unter diesem Begriff zusammengefasst werden, können Bilder vom Körperinneren erzeugen. Dabei werden Geräte eingesetzt, die mit verschiedenen Techniken und Strahlenarten arbeiten.

### 5.7.1 Zahnärztliche Röntgenuntersuchung

Eine Röntgenuntersuchung von Ober– und Unterkiefer wird dringend vor Beginn der Behandlung empfohlen. In der Fachsprache wird diese auch als Panorama–Schichtaufnahme bezeichnet. Es werden alle Zähne, der angrenzende Kieferbereich, die Kiefergelenke sowie die Kieferhöhlen dargestellt. Für die Untersuchung legen Sie Ihren Schmuck ab, zum Beispiel Ohrringe, und erhalten eine Bleischürze zum Schutz vor den Röntgenstrahlen. Während der Untersuchung selbst dürfen Sie Ihren Kopf und die Zunge nicht bewegen. Die Schichtaufnahme ist schmerzlos, dauert nur sehr kurz und geht mit einer geringen Strahlenbelastung einher.

Diese Panorama–Schichtaufnahme ist besonders wichtig, wenn bei Ihnen eine Bestrahlung geplant ist. Um aber die Größe und die Ausbreitung des Mundhöhlenkrebses genau beurteilen zu können, werden weitere bildgebende Verfahren empfohlen.

## 5.7.2 Weitere bildgebende Verfahren

In diesem Kapitel werden Ihnen zuerst alle Empfehlungen vorgestellt, die die ärztliche Leitlinie zu den bildgebenden Verfahren ausspricht. Anschließend werden diese Verfahren im Einzelnen erläutert.

Um festzustellen, wie groß der Tumor ist und wie weit er in benachbartes Gewebe gewachsen ist, sollte eine Computertomographie (CT) oder eine Magnetresonanztomographie (MRT) der Mundhöhle durchgeführt werden.

Um mögliche Halslymphknotenmetastasen zu entdecken, soll eine CT oder MRT des Halses durchgeführt werden.

Die Beurteilung von verdächtigen Lymphknoten kann durch eine ultraschallgestützte Feinnadelbiopsie oder in besonderen Fällen durch eine PET-CT verbessert werden.

Liegt ein fortgeschrittenes Mundhöhlenkarzinom vor (Stadium III oder IV, zur Stadieneinteilung siehe Kapitel 31), so soll eine CT der Lunge erfolgen. Das ist wichtig, um Metastasen oder einen zweiten Krebs auszuschließen. Des Weiteren kann der Bauchraum mit Ultraschall oder CT nach möglichen Metastasen abgesucht werden. So kann Ihre Behandlung genau geplant werden.

### Ultraschalluntersuchung (Sonographie)

Bei einer Ultraschalluntersuchung (Sonografie) wird ein Schallkopf von außen auf die Haut aufgesetzt. Ein Kontaktgel, das beim Auftragen unangenehm kalt sein kann, sorgt für eine gute Übertragung der Schallwellen. Mithilfe dieser Wellen wird ein Bild vom untersuchten Bereich, zum Beispiel vom Hals oder Bauch, erzeugt. Die Untersuchung ist schmerzlos und ohne Strahlenbelastung.

### Computertomografie (CT)

Bei einer CT wird der zu untersuchende Bereich aus verschiedenen Richtungen geröntgt. Ein Computer verarbeitet die hier entstehenden Informationen und erzeugt ein räumliches Bild von der untersuchten Region. Die örtliche Ausbreitung des Tumors kann damit eingeschätzt werden. Diese Untersuchung ist schmerzlos, aber mit einer geringen Strahlenbelastung verbunden. Der Patient oder die Patientin liegt dabei auf einer Liege und wird für die Aufnahme in einen großen Ring geschoben. Eine CT dauert meist nur kurz und ist weniger beengend als eine MRT. Deshalb wird eine CT von vielen als angenehmer empfunden.

Metallische Zahnfüllungen oder Zahnimplantate können zu Störungen der Bildgebung führen. In diesen Fällen sollte eine MRT bevorzugt werden.

## Magnetresonanztomographie (MRT)

Das Ergebnis einer MRT ist vergleichbar mit dem der CT. Bei der MRT werden keine Röntgenstrahlen benutzt, sondern starke magnetische Felder. Die Untersuchung ist schmerzlos, aber laut, weswegen ein Gehörschutz getragen wird. Der Patient oder die Patientin liegt in einer Röhre. Diese Beengtheit wird manchmal als unangenehm empfunden. Das starke Magnetfeld kann Herzschrittmacher, Insulinpumpen oder Nervenstimulatoren beeinflussen. Teilen Sie daher den Untersuchenden unbedingt mit, wenn Sie zum Beispiel einen Herzschrittmacher oder eine Gelenkprothese haben.

## Positronenemissionstomographie (PET) mit oder ohne CT

Die Positronenemissionstomographie ist ein Verfahren, bei dem Sie eine schwach radioaktive Substanz in ein Blutgefäß gespritzt bekommen – in der Regel Traubenzucker, der radioaktiv markiert ist. Mit seiner Hilfe lässt sich der Stoffwechsel der Körperzellen dreidimensional sichtbar machen. Da Krebszellen meist einen aktiveren Stoffwechsel haben als gesunde Körperzellen, verbrauchen sie viel mehr Traubenzucker. Eine sehr hohe Stoffwechselaktivität kann also auf Krebszellen hindeuten.

Dieses Untersuchungsverfahren kann man mit einer CT zu einer PET-CT kombinieren. Das CT-Bild hilft, genau im Körper zuzuordnen, wo sich der Traubenzucker vermehrt anreichert. Die ärztliche Leitlinie beschreibt, dass die PET bei der direkten Untersuchung des Mundhöhlenkarzinoms keine Verbesserung darstellt, weil sie meist keine zusätzlichen Erkenntnisse für die Behandlung liefert. Für die Diagnostik der Halslymphknoten kann sie jedoch in bestimmten Fällen Vorteile bieten. In der Rezidivsituation (Wiederauftreten des Krebses nach Behandlung) und zur Überwachung der Lymphknoten, wenn keine Halslymphknotenausräumung durchgeführt wurde, sondern nur eine Bestrahlung erfolgte, kann die PET ebenfalls sinnvoll sein.

In besonderen Fällen, zum Beispiel bei der genaueren Beurteilung von Halslymphknoten, kann sie hilfreich sein. Dann allerdings wird die PET dabei nicht als alleinige Untersuchung, sondern nur in Kombination mit einer CT oder einer MRT empfohlen. In diesen Fällen übernimmt die gesetzliche Krankenkasse in der Regel auch die Kosten. Fragen Sie Ihre behandelnden Ärzte und Ärztinnen.

### (!) Hinweis

Die Expertengruppe der Leitlinie rät von Untersuchungen ab, die in dieser Patientenleitlinie nicht aufgeführt sind, insbesondere wenn Sie diese selbst zahlen müssen und sie sehr teuer sind. Fragen Sie Ihr Behandlungsteam, wenn Sie Zweifel haben.

## Übersicht: Untersuchungen bei Verdacht auf Mundhöhlenkrebs

<b>Liegt Mundhöhlenkrebs vor?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausführliche Befragung und körperliche Untersuchung</li> <li>• Vor oder nach der Gewebeprobe: Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT) des Tumors in der Mundhöhle</li> </ul>
<b>Zur Sicherung des Befundes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewebeprobe</li> </ul>
<b>Vor Beginn der Behandlung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahnärztliche Untersuchung</li> <li>• Zahnärztliche Röntgen-Untersuchung (Panorama-Schichtaufnahme)</li> </ul>
<b>Beurteilung der Ausbreitung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CT oder MRT des Halses</li> <li>• ultraschallgestützte Feinnadelbiopsie von Halslymphknoten: kann bei grenzwertig großen Lymphknoten im CT oder MRT die diagnostische Genauigkeit erhöhen</li> <li>• PET-CT oder PET-MRT der Halslymphknoten: kann die diagnostische Genauigkeit erhöhen, ist aber bei kleinen Lymphknoten (&lt; 10 mm) ungeeignet</li> <li>• Hals-Nasen-Ohrenärztliche Untersuchung (Untersuchung von Rachen und Kehlkopf)</li> <li>• CT der Lunge bei fortgeschrittenem Tumor</li> <li>• Ultraschalluntersuchung des Bauchraumes: möglich, um Fernmetastasen auszuschließen</li> </ul>
<b>Nur in besonderen Fällen notwendig</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PET-CT des Tumors in der Mundhöhle: keine verbesserte Aussage als bei CT oder MRT</li> <li>• Dreidimensionales Zahn-CT (englisch: Cone Beam CT): Nutzen nicht belegt</li> <li>• Gewebeprobe von Wächterlymphknoten (siehe kleines Wörterbuch): Der Nutzen dieser Untersuchung ist bislang wissenschaftlich nicht ausreichend belegt. Die Untersuchung wird derzeit außerhalb von Studien nicht empfohlen.</li> </ul>

## 6 Die Stadieneinteilung bei Mundhöhlenkrebs

Nachdem alle notwendigen Untersuchungen durchgeführt wurden, kann Ihr Behandlungsteam Ihre Erkrankung genau beschreiben und das Stadium bestimmen. Das ist für die Behandlung entscheidend.

### 6.1 Abschätzen des Krankheitsverlaufs

Wenn alle Untersuchungsergebnisse vorliegen, kann Ihr Tumor recht genau beschrieben werden.

Sie wissen jetzt,

- ob ein Tumor gefunden wurde;
- wie groß der Tumor in etwa ist;
- aus welcher Gewebeart er besteht (wenn eine Biopsie erfolgt ist);
- wie aggressiv der Tumor vermutlich ist (wenn eine Biopsie erfolgt ist);
- an welcher Stelle des (Organ) sich der Tumor befindet;
- ob er auf (Organ) begrenzt ist;
- ob er in umliegendes Gewebe eingewachsen ist;
- ob er bereits in Lymphknoten oder andere Organe gestreut hat.

Auch Ihr allgemeiner körperlicher Zustand und Ihre Vorerkrankungen spielen eine wichtige Rolle. All diese Angaben sind wichtig, damit Sie gemeinsam mit Ihren behandelnden Ärztinnen die Behandlung planen können. Das bedeutet: abschätzen, welche Eingriffe bei Ihnen möglich und notwendig sind, und unnötige Maßnahmen vermeiden.

Um die für Sie passende Behandlung zu finden, muss Ihr Behandlungsteam in etwa abschätzen können, wie die Krankheit bei Ihnen verlaufen wird und welche Vor- und Nachteile Ihnen eine Behandlung möglicherweise bringt. Dabei sind sowohl die Ausbreitung der Erkrankung (Stadieneinteilung, Staging) als auch bestimmte Eigenschaften der Krebszellen (Grading) wichtig, die anhand von Gewebeproben im Labor festgestellt werden.

Für die Stadieneinteilung bei Mundhöhlenkrebs benutzen Fachleute eine Einteilung (Klassifikation), die international gültig ist und von allen Fachkreisen verstanden wird. Es ist aber wichtig zu wissen, dass es sie gibt und dass Sie sie hier jederzeit nachschlagen können. Sie werden die entsprechenden Angaben auch in Ihrem Befund sehen.

### 6.2. Stadieneinteilung bei Mundhöhlenkrebs

Mit Hilfe einer Gewebeuntersuchung erfolgt die Stadieneinteilung: Dabei wird untersucht, wie sehr sich die Krebszellen vom normalen Mundhöhlengewebe unterscheiden.

Man unterscheidet vier Grade: Tumorgewebe vom Typ G1 (low grade, niedriges Risiko) ist der normalen Schleimhaut noch sehr ähnlich und gilt als weniger aggressiv. Man sagt: gut differenziert oder ausgereift. G2-Gewebe weicht etwas mehr von normaler Mundhöhlenschleimhaut ab. Gewebe von G3- und G4-Tumoren (high Grade, hohes Risiko) ähnelt dagegen normalem Schleimhautgewebe kaum noch oder gar nicht mehr, es ist schlecht differenziert oder undifferenziert.

Das Grading ist einer von vielen weiteren Prognosefaktoren, die für den Behandlungserfolg eine Rolle spielen. Zusammengenommen bestimmen sie die Einschätzung der individuellen Prognose.

Grad	Eigenschaft
G1	Gut differenziert, Gewebe weist noch große Ähnlichkeit mit normaler Mundhöhlenschleimhaut auf
G2	Mäßig differenziert, Gewebe weicht etwas mehr von normaler Mundhöhlenschleimhaut ab
G3	Schlecht differenziert, wenig Ähnlichkeit mit normaler Mundhöhlenschleimhaut
G4	Undifferenziert, keine Ähnlichkeit mit normaler Mundhöhlenschleimhaut
GX	Grad der Differenzierung kann nicht bestimmt werden

### 6.3 Die TNM-Klassifikation

Das Tumorstadium beschreibt, ob und wie weit sich der Krebs örtlich ausgebreitet hat. Es gibt auch an, ob umliegende Lymphknoten oder andere Organe befallen sind.

Hierfür wird die TNM-Klassifikation verwendet:

- T beschreibt, wie weit sich der Mundhöhlenkrebs vor Ort ausgebreitet hat (Primärtumor).
- N beschreibt, ob umliegende Lymphknoten befallen sind.
- M beschreibt, ob Metastasen in anderen Organen gefunden wurden (Fernmetastasen).

T	Tumorkategorie/Primärtumor
TX	Primärtumor nicht beurteilbar
T0	kein Anhalt für Primärtumor
TiS	“Carcinoma in situ” Krebsvorstufe, die nur in der obersten Zellschicht der Mundschleimhaut wächst; die tieferen Schichten sind nicht betroffen

T1	größte Tumorausdehnung beträgt weniger als 2 cm
T2	Tumorausdehnung beträgt zwischen 2-4 cm
T3	größte Tumorausdehnung beträgt mehr als 4 cm
T4	Tumor ist in benachbartes Gewebe wie etwa Gefäße, Nerven oder Knochen eingewachsen; unabhängig von der Tumorgroße
<b>N</b>	<b>Lymphknoten im Halsbereich (lateinisch Nodus = Knoten)</b>
NX	Lymphknotenbefall nicht beurteilbar
N0	Umliegende Lymphknoten nicht befallen
N1	Krebszellen in einem einzelnen Lymphknoten, der kleiner als 3 cm ist und sich auf der gleichen Seite wie der Tumor befindet
N2a	Krebszellen in einem einzelnen Lymphknoten, der zwischen 3-6 cm groß ist und sich auf der gleichen Seite wie der Tumor befindet
N2b	Krebszellen in mehreren Lymphknoten, die kleiner als 6 cm sind und sich auf der gleichen Seite wie der Tumor befinden
N2c	Krebszellen in Lymphknoten, die kleiner als 6 cm sind und sich auf beiden Körperseiten oder auf der anderen Seite als der Tumor befinden
N3a, b	Krebszellen in Lymphknoten zwischen 3 und 6 cm, abhängig von der Halsseite und der Größe, bei denen die Zellen über die Kapsel des Lymphknotens hinaus wachsen
<b>M</b>	<b>Metastasen</b>
MX	Fernmetastasen nicht beurteilbar
M0	Keine Fernmetastasen
M1	Fernmetastasen sind vorhanden, zum Beispiel in der Lunge

Zwischen 4 und 33 von 100 Erkrankten haben zum Zeitpunkt der Diagnose Fernmetastasen oder gleichzeitig vorliegende Zweitumore. Diese Zahlen können nicht genauer angegeben werden, weil sie in den vielen Studien sehr unterschiedlich sind. Das liegt an unterschiedlichen Untersuchungstechniken, Tumorausdehnungen und Patientengruppen, die untersucht wurden.

Je größer der Primärtumor, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass der Krebs bereits in andere Organe gestreut hat. Es ist ebenfalls ungünstig, wenn der Tumor bereits in benachbartes Gewebe eingewachsen ist oder Halslymphknoten befallen sind.

Je nach Tumorstadium wird Ihre Behandlung unterschiedlich geplant.

**(i) Was bedeuten „c“ oder „p“?**

In den Briefen Ihres Arztes kann den Großbuchstaben "TNM" ein kleiner Buchstabe vorangestellt sein, der darauf hinweist, wie die Diagnose gestellt wurde: Ein „c“ („k“) steht für „klinisch“, das heißt, der Tumor wurde bei einer körperlichen Untersuchung durch die Ärztin oder den Arzt entdeckt. Ein „p“ steht für „pathologisch“. Das bedeutet, dass der Befund im Labor von einer Laborärztin oder einem Laborarzt gestellt wurde.

## 7 Die Behandlung planen

Nach Abschluss der Untersuchungen kann Ihr Behandlungsteam Ihre Erkrankung genau beschreiben, in verschiedene Stadien einteilen, Ihren Krankheitsverlauf abschätzen und somit die passende Behandlung wählen. Sie erfahren in diesem Kapitel auch, wer an der Behandlung beteiligt ist und wo Sie behandelt werden können, vielleicht sogar im Rahmen einer klinischen Studie.

### 7.1 Aufklärung und Information

Wichtig für Sie zu wissen: Mundhöhlenkrebs ist kein Notfall. Sie haben meist genug Zeit, sich gut zu informieren und nachzufragen. Auch und gerade bei Krebs ist es wichtig, anstehende Entscheidungen erst nach sorgfältiger Prüfung zu treffen.

Um über das weitere Vorgehen gemeinsam entscheiden zu können, soll Ihr Behandlungsteam Sie gut über die Erkrankung aufklären. Dazu brauchen Sie auch ausführliche und verständliche Informationsmaterialien. Das Behandlungsteam sollte Ihnen diese aushändigen. Wie Sie selbst gute und verlässliche Informationen im Internet finden können, erfahren Sie im Kapitel „Unterstützungs- und Informationsbedarf“ ab Seite 22.

Wie weit Sie an den Behandlungsentscheidungen teilnehmen möchten, bestimmen Sie selbst. Es ist wichtig, dass Ihre Ärztin im Gespräch auf Ihre persönlichen Bedürfnisse, Ziele, Lebensumstände, Ängste und Sorgen eingeht und diese bei anstehenden Entscheidungen berücksichtigt. Dafür brauchen Sie vielleicht sogar mehrere Gespräche. Selbstverständlich können Sie auch Personen Ihres Vertrauens in die Gespräche einbeziehen.

Eine Krebserkrankung wirkt sich auch immer auf Ihr gewohntes Lebensumfeld aus und verändert Ihren Alltag und den Ihrer Angehörigen. Neben der medizinischen Versorgung gibt es daher weitere Hilfen zur Bewältigung der Krankheit. Ihr Behandlungsteam erfasst frühzeitig Ihre psychosozialen Belastungen, denn bei psychischen, sexuellen oder partnerschaftlichen Problemen können Sie zu jedem Zeitpunkt psychoonkologische Unterstützung bekommen. Manchmal entstehen durch die Erkrankung auch soziale Notsituationen. Für solche Probleme ist beispielsweise der Sozialdienst eine gute Anlaufstelle. Informationen zu psychoonkologischen und sozialrechtlichen Themen bei einer Krebserkrankung erhalten Sie im Kapitel „Beratung suchen – Hilfe annehmen“ ab Seite 84.

Hilfreich kann auch sein, den Kontakt zu einer Selbsthilfeorganisation und Krebsberatungsstelle bereits nach der Mitteilung der Diagnose zu suchen, also noch vor dem Krankenhausaufenthalt. Zu diesem Zeitpunkt werden Betroffene mit vielen Fragen konfrontiert, mit denen sie sich möglicherweise vor der Erkrankung noch nie beschäftigt haben, wie zum Beispiel: Wie gehe ich mit der neuen Lebenssituation um? Was kann ich selbst tun, damit ich mich besser fühle? Wo finde ich eine gute Klinik oder

Rehabilitationseinrichtung? Wer hilft mir, wenn es mir einmal ganz schlecht gehen sollte? Im Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 108 haben wir für Sie Ansprechpartner zusammengestellt.

Wenn Sie sich aktiv an der Behandlung beteiligen, kann sich dies positiv auf den Krankheitsverlauf auswirken. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass Sie Ihre Rechte kennen und wahrnehmen. Im Jahr 2013 hat die Bundesregierung das Patientenrechtegesetz verabschiedet. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 102.

## 7.2 Die Behandlung wählen – eine gemeinsame Entscheidung

Nachdem alle Untersuchungen abgeschlossen sind, kann man relativ genau sagen:

- wie groß der Tumor ist und ob er in umliegendes Gewebe eingewachsen ist;
- ob Metastasen in Halslymphknoten gefunden wurden;
- ob Metastasen in anderen Organen gefunden wurden;
- wie aggressiv das vorhandene Tumorgewebe vermutlich ist.

Mit diesen Informationen wird Ihre Behandlung geplant.

Vorab noch einige Besonderheiten, die wissenswert sind:

Ihre Behandlung soll gemeinsam von Spezialisten der Fachrichtungen Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Zahnheilkunde, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Strahlentherapie, Onkologie, Pathologie und Radiologie durchgeführt werden. Bei Bedarf werden zusätzlich noch Spezialisten aus den Fachgebieten Plastische Chirurgie oder Neurochirurgie einbezogen. Für die gemeinsame Behandlungsplanung gibt es spezialisierte Zentren. Dort sind Spezialisten aller an Ihrer Behandlung beteiligten Fachrichtungen vertreten. In einer sogenannten Tumorkonferenz wird gemeinsam über das in Ihrem Fall beste Vorgehen beraten. Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt aber bei Ihnen selbst. Bevor Sie sich entscheiden, sollen Sie ausführlich und mehrfach über Ihre Erkrankung, die verschiedenen Möglichkeiten der Behandlung und Folgestörungen informiert werden.

Es wird empfohlen, dass Sie sich vor, während und nach der Behandlung zahnärztlich gut betreuen lassen. Durch die Behandlung kann es zu Spätfolgen an Ihren Zähnen kommen. Daher sollten Sie sich prophylaktisch bereits vor Beginn einer Behandlung von einem erfahrenen Zahnarzt untersuchen lassen (siehe auch Kapitel 10.12).

Weiterhin ist es ratsam, dass Sie eine professionelle Ernährungsberatung erhalten, da es durch den Tumor selbst oder durch Folgen der Behandlung zu Einschränkungen in der Nahrungsaufnahme kommen kann (siehe Kapitel 15.5.3).

Die Behandlung des Mundhöhlenkrebses ist generell von mehreren Faktoren abhängig:

- Lage und Größe des Primärtumors;
- Allgemeinzustand des Betroffenen, zum Beispiel Alter oder weitere Krankheiten;
- persönliche Wünsche des Betroffenen;
- voraussichtlich behandlungsbedingte Folgen, zum Beispiel Funktionseinschränkungen beim Sprechen, Kauen oder Schlucken und auch ästhetische Folgen;
- voraussichtlicher Behandlungserfolg;
- mögliche Risiken der Behandlung.

Besonders wichtig bei der Behandlung ist, dass Funktionen wie Sprechen, Kauen und Schlucken möglichst erhalten bleiben oder wiederhergestellt werden.

Man unterscheidet zwischen einer Behandlung mit dem Ziel, den Krebs zu entfernen und zu heilen (kurative Behandlung) und einer Behandlung mit dem Ziel, Beschwerden zu lindern, das Leben zu verlängern und die Lebensqualität weitestgehend zu erhalten (palliative Behandlung). Wenn der Tumor noch nicht in Organe gestreut hat, ist eine Heilung möglich. Dann wird eine Operation oder Bestrahlung empfohlen. Diese Behandlungen können auch miteinander kombiniert werden oder durch eine Chemotherapie ergänzt werden, zum Beispiel Operation mit anschließender Strahlen-Chemotherapie.

Wenn der Tumor schon Fernmetastasen, zum Beispiel in der Lunge, gebildet hat, ist eine Heilung meistens nicht mehr möglich. Dann wird versucht, mit Medikamenten das Tumorwachstum aufzuhalten. Welche Art der medikamentösen Behandlung in Frage kommt, hängt unter anderem auch von Ihrer körperlichen Verfassung ab (mehr dazu ab Seite 61).

### **(!) Die Tumorkonferenz (Tumorboard)**

In Krankenhäusern, die auf die Behandlung von Krebs spezialisiert sind, gibt es Tumorkonferenzen. Ärzte aller beteiligten Fachrichtungen treffen sich in regelmäßigen Sitzungen und beraten für jede\*n Patient\*en gemeinsam und ausführlich das weitere Vorgehen. In einer solchen Tumorkonferenz soll das Behandlungsteam die in Ihrem Fall bestmögliche Behandlung finden und dabei alle vorliegenden

Untersuchungsergebnisse, Ihren körperlichen Zustand sowie mögliche vorhandene weitere Erkrankungen berücksichtigen. Besprechen Sie mit Ihren Ärzten die in der Tumorkonferenz empfohlene Behandlung ausführlich.

Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt bei Ihnen selbst. Fragen Sie nach Erfolgsaussichten sowie Vor- und Nachteilen der unterschiedlichen Möglichkeiten, denn Ihre Therapieentscheidung zieht unter Umständen beträchtliche Folgen für Ihr weiteres Leben und Ihre Lebensqualität nach sich. Deshalb nehmen Sie sich ruhig Zeit, um gegebenenfalls mehrere Gespräche mit Ihren Ärzten zu führen und in Ruhe nachzudenken.

Schreiben Sie im Gespräch mit, was Ihnen wichtig erscheint. So können Sie auch später in Ruhe noch einmal alles überdenken. Und fragen Sie immer wieder und so lange nach, bis Ihnen wirklich alles klar ist. Auch Gespräche mit Menschen, denen Sie vertrauen, z.B. Angehörigen oder Freund\*innen, können Ihnen weiterhelfen. Doch lassen Sie sich dabei nicht in eine Richtung drängen. Wichtig ist nur, dass Sie in einem angemessenen Zeitrahmen bewusst eine Entscheidung treffen.

### **(!) Lebensqualität – was ist das?**

Der Wert einer Krebsbehandlung bemisst sich nicht nur daran, ob das Leben verlängert werden kann. Wichtig ist auch, ob und wie sie die Lebensqualität beeinflusst.

Für viele Menschen mit Krebs bedeutet Lebensqualität, weitestgehend schmerzfrei und ohne größere Beschwerden oder Einschränkungen leben zu können. Für viele gehört auch dazu, den Alltag selbstständig zu meistern, soziale Beziehungen weiter zu pflegen und mit unangenehmen Gefühlen wie Angst und Traurigkeit umgehen zu können. Vielleicht gehört auch ein aufgrund der Erkrankung oder der Behandlung verändertes Aussehen dazu. Jeder Mensch beurteilt anders, was für sein Leben wichtig ist und was ihn zufrieden macht. Der Begriff Lebensqualität ist also sehr vielschichtig.

Die Behandlung kann auch Nebenwirkungen mit sich bringen, die Ihre Lebensqualität möglicherweise beeinträchtigen. Ihre behandelnden Ärztinnen können Ihnen die medizinischen Folgen eines Eingriffs erläutern: ob es eine Aussicht auf Lebensverlängerung oder Schmerzlinderung gibt, ob Folgen der Krankheit gemildert werden können, wie stark sich die Behandlung auf den Körper auswirken kann. Aber was Lebensqualität für Sie bedeutet, welche Behandlungsziele für Sie wichtig sind und welche Belastungen Sie durch eine Therapie auf sich nehmen wollen, wissen nur Sie allein. Denn das hängt von Ihren persönlichen Bedürfnissen und Ihrer Lebenssituation ab. Deshalb ist es wichtig, dass Sie mit Ihrem Behandlungsteam darüber reden. So finden Sie gemeinsam am ehesten den Weg, der zu Ihnen passt.

### (?) Mögliche Fragen vor Beginn einer Behandlung

- Sind alle notwendigen Untersuchungen erfolgt?
- Liegen die Untersuchungsergebnisse vor?
- Wo genau sitzt der Tumor?
- Sind Metastasen nachgewiesen? Wie viele sind es? Wo befinden sie sich?
- In welchem Stadium befindet sich meine Erkrankung?
- Kann der Krebs voraussichtlich vollständig entfernt werden?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
- Welche Behandlungen kommen speziell für mich in Frage und warum?
- Welche Vor- und Nachteile haben sie?
- Welche Auswirkungen hat die Behandlung auf meinen Alltag?
- Wie viel Zeit habe ich, eine Behandlungsentscheidung zu treffen?
- Kann ich eine Entscheidung später auch nochmal ändern?
- Gibt es eine Studie, an der ich teilnehmen könnte (siehe unten)?

#### 7.2.1. Ärztliche Zweitmeinung

Vielleicht sind Sie unsicher, ob eine vorgeschlagene Behandlung für Sie wirklich geeignet ist. Oder Sie fühlen sich nicht gut beraten. Wenn Sie Zweifel haben, sprechen Sie offen mit Ihren behandelnden Ärztinnen. Machen Sie dabei auch auf Ihre Unsicherheiten und Ihre Vorstellungen und Wünsche aufmerksam. Vielleicht hilft es Ihnen, sich auf ein solches Gespräch vorzubereiten, indem Sie sich Fragen aufschreiben und bei vertrauenswürdigen Quellen noch einmal gezielt Informationen suchen.

Lassen sich Ihre Zweifel auch in einem weiteren Gespräch nicht ausräumen oder bleibt das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, können Sie eine zweite Meinung einholen. Sie haben das Recht dazu. Mehr dazu lesen Sie im Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 102.

#### 7.3 Ein Wort zu klinischen Studien

Neben der Behandlung mit bewährten Therapien können Patienten mit Mundhöhlenkrebs möglicherweise auch an klinischen Studien teilnehmen. Dabei handelt es sich um Untersuchungen im Rahmen der medizinischen Forschung, in denen Fragestellungen zu neuen Therapien untersucht werden. Die Studienteilnehmer werden oft zufällig unterschiedlichen Gruppen zugewiesen, und nur ein Teil davon wird mit einem neuen Wirkstoff behandelt, der andere mit einer Vergleichstherapie, die häufig einer bewährten Behandlungsmethode entspricht. Dieses Vorgehen ist notwendig, um einen

beispielsweise einen Vergleich zwischen verschiedenen Therapien mit einer höchstmöglichen Aussagekraft zu ermöglichen.

Klinische Studien sind wichtig: Sie helfen, die Versorgung zu verbessern. Wer daran teilnimmt, trägt dazu bei, dass Menschen besser behandelt werden können.

Klinische Studien werden aus verschiedenen Gründen durchgeführt:

- Sie prüfen, wie wirksam, verträglich und sicher eine neue Behandlung ist.
- Sie vergleichen verschiedene Behandlungsmöglichkeiten miteinander. Denn oft ist nicht klar, welche der verfügbaren Therapien die beste ist.
- Manchmal geht es auch darum, bewährte Behandlungen durch Anpassungen weiter zu verbessern, so dass zum Beispiel weniger Nebenwirkungen auftreten.
- Nicht nur Behandlungen können miteinander verglichen werden, sondern auch Untersuchungsmethoden.

Ob es eine geeignete Studie gibt und ob die Teilnahme daran für Sie sinnvoll ist, können Sie zusammen mit Ihrem Behandlungsteam entscheiden. Sie sollten dabei die möglichen Vor- und Nachteile abwägen. Ein Vorteil ist der Zugang zu neuen Behandlungsverfahren für Sie. Außerdem können Sie somit bei der Entwicklung neuer und eventuell wirksamerer und verträglicherer Verfahren mithelfen.

Wenn Sie sich für die Teilnahme an einer klinischen Studie entscheiden, wird von Ihnen jedoch eine stärkere Beteiligung an der Behandlung eingefordert, zum Beispiel in Form von zusätzlichen Untersuchungsterminen. Da neue Behandlungen noch nicht so gut erprobt sind, können unter Umständen bisher unbekannte Nebenwirkungen auftreten. Ebenso ist es möglich, dass die neue Behandlung lediglich genauso gut wirkt wie die bewährte. Außerdem ist bei vielen Studien weder Ihnen noch Ihrem Arzt bekannt, in welche der Behandlungsgruppen sie eingeteilt werden (Doppelblind-Studien). Die Ergebnisse werden allerdings im Studienverlauf regelmäßig geprüft. So können die teilnehmenden Personen gegebenenfalls auf das bessere Verfahren umgestellt werden.

Lassen Sie sich genau aufklären und informieren Sie sich, bis wann Sie Bedenkzeit haben. Entscheiden Sie nicht unter Druck.

Die Teilnahme an einer klinischen Studie ist immer freiwillig. Sie können Ihre Einwilligung auch jederzeit während der klinischen Studie zurückziehen und die Studie wieder verlassen. Es entsteht daraus für Sie kein Nachteil für die weitere Behandlung.

### 7.3.1 **Woran erkenne ich eine gute klinische Studie?**

Bevor Sie sich zur Teilnahme an einer Studie entschließen, lassen Sie sich zeigen, dass die Studie in einem öffentlichen Register geführt wird. Lassen Sie sich auch schriftlich geben, dass die Ergebnisse veröffentlicht werden.

Hinweise auf Studien mit guter Qualität sind:

- eine umfassende Patientenaufklärung
- eine Prüfung der Studie durch eine Ethikkommission
- Beteiligung mehrerer Einrichtungen an der Studie (multizentrisch)
- ein ausführliches, öffentlich einsehbares Studienprotokoll, in dem die Ziele und Annahmen der Studie genau formuliert und begründet sind
- Studien sollten vor allem prüfen, ob sich die Behandlung positiv auf das Überleben und die Lebensqualität auswirkt. Die untersuchten Behandlungsergebnisse sollten angemessen und für kranke Menschen bedeutsam sein.

Die Entscheidung zur Studienteilnahme kann unterstützt werden durch ein ausführliches Aufklärungsgespräch der behandelnden Ärzte und die Ihnen zur Verfügung gestellten Informationen zur Studie.

Schriftliche Informationen zu diesem Thema finden Sie in der Kurzinformation „Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?“ der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der Bundesärztekammer. [www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de)

## 8 Wie kann Mundhöhlenkrebs behandelt werden?

Bei der Behandlung von Mundhöhlenkrebs kommen mehrere Verfahren zum Einsatz: Operation, Bestrahlung und Medikamente gegen den Krebs. In diesem Kapitel stellen wir Ihnen die verschiedenen Behandlungsmöglichkeiten vor, wie sie wirken und welche Nebenwirkungen sie haben können.

Im Folgenden stellen wir Ihnen die Behandlungsmöglichkeiten bei Mundhöhlenkrebs vor und erläutern, welche Empfehlungen die Expertengruppe im Einzelnen ausspricht. Um Mundhöhlenkrebs zu behandeln, kommen die drei klassischen Säulen der Krebstherapie in Frage: Operation, Bestrahlung und Krebsmedikamente. Sie werden einzeln oder kombiniert eingesetzt.

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen einer Behandlung mit dem Ziel, den Krebs zu entfernen und zu heilen (kurative Behandlung), und einer Behandlung mit dem Ziel, Beschwerden zu lindern, das Leben zu verlängern und die Lebensqualität möglichst zu erhalten (palliative Behandlung).

### 8.1. Heilende (kurative) Behandlung

Wenn der Krebs noch nicht gestreut hat, soll er möglichst vollständig entfernt oder vernichtet werden. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, dass Sie geheilt werden können.

Ihr persönlicher Krankheitsverlauf lässt sich mit statistischen Daten nicht vorhersagen. Wenn Sie dazu mehr erfahren wollen, fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt. Der voraussichtliche Krankheitsverlauf ist abhängig davon, wie früh Mundhöhlenkrebs erkannt und behandelt wird. Dieser hängt unter anderem von der Größe, Ausbreitung und Aggressivität des Tumors ab; insbesondere der Befall von Halslymphknoten ist entscheidend (mehr dazu vergleiche Seite 44).

Die ärztliche Leitlinie beschreibt, dass keine wissenschaftlichen Belege dafür vorliegen, welche Behandlung bei Mundhöhlenkrebs die beste ist. Es ist nicht bewiesen, ob eine Operation besser ist als eine Strahlentherapie. Es konnte aber gezeigt werden, dass kleine und oberflächliche Karzinome der Mundhöhle (T1, T2; siehe Staging Kapitel 6) sowohl durch eine Operation als auch durch eine Strahlentherapie geheilt werden können. Bei fortgeschrittenen Karzinomen der Mundhöhle (T3, T4) trat nach alleiniger Strahlentherapie häufiger erneut wieder Krebs auf und das Risiko für Behandlungsfolgen war oft deutlich höher.

Aufgrund der unklaren Datenlage soll bei der Behandlung des Mundhöhlenkarzinoms Ihre persönliche Situation berücksichtigt werden. Folgende Kriterien spielen für die Entscheidung zu einer Operation eine Rolle:

- die Wahrscheinlichkeit, dass Sie anschließend beim Sprechen, Kauen und Schlucken nicht zu sehr beeinträchtigt sind;
- die Möglichkeit, den Tumor vollständig zu entfernen;
- Ihr allgemeiner Gesundheitszustand;
- Ihre persönlichen Wünsche.

## 8.2 Operation

Eine Operation ist ein wichtiges Verfahren zur Behandlung von Mundhöhlenkrebs. Sie ist ein umfangreicher Eingriff und wird in Vollnarkose durchgeführt.

Sofern es Ihr allgemeiner Gesundheitszustand zulässt, keine Fernmetastasen in anderen Organen vorliegen und der Tumor grundsätzlich entfernbar ist, sollte bei Ihnen eine Operation durchgeführt werden. Bei fortgeschrittenem Krebs (T3, T4 oder Lymphknotenbefall) sollte nach der Operation eine weitere Behandlung, zum Beispiel eine Strahlentherapie oder eine kombinierte Strahlen-Chemotherapie erfolgen.

Die Operation läuft in zwei Phasen ab: Zuerst wird das Tumorgewebe gänzlich entfernt (reseziert). Dabei muss ausreichend viel gesundes Gewebe mit entfernt werden (Sicherheitsabstand). So ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass auch der Tumor vollständig entfernt wird und er nicht wieder auftritt (Rezidiv). In der zweiten Phase wird die defekte Stelle wieder aufgebaut (rekonstruiert).

Für die operative Entfernung und den Wiederaufbau gibt es viele verschiedene Techniken und Verfahren. Es liegen derzeit keine Nachweise vor, welche Methode am besten geeignet ist. Daher hängt die Entscheidung für ein bestimmtes Vorgehen von der Erfahrung der jeweiligen Behandelnden mit den unterschiedlichen Methoden und von Ihrer individuellen Situation ab.

Eine Operation von Mundhöhlenkrebs mit Wiederaufbau ist ein belastender Eingriff und in der Regel brauchen Sie längere Zeit, um sich davon zu erholen. Es kann zu beeinträchtigenden Nebenwirkungen und Spätfolgen kommen.

### Was passiert bei einer Rekonstruktion?

Die Entfernung eines Mundhöhlentumors kann zu Veränderungen im Bereich der Mundhöhle sowie in Gesicht und Hals führen. Dabei ist neben funktionellen Aspekten, wie etwa Sprechen, Kauen, Schlucken und Atmen, auch das äußere Erscheinungsbild zu beachten.

Sobald der Tumor vollständig entfernt ist, wird die defekte Stelle wieder aufgebaut (rekonstruiert). Wenn möglich, geschieht das sofort während der eigentlichen Operation. Es kann aber auch sein, dass später noch eine oder mehrere Operationen folgen, um

sowohl die Funktionen als auch die ursprüngliche Form der Mundhöhle zu erhalten oder wiederherzustellen. Um die entstandene Gewebelücke zu schließen, wird oft körpereigenes Gewebe wie zum Beispiel Haut, Muskeln oder Knochen aus anderen Körperstellen dorthin übertragen. Es ist aber auch möglich, körperfremdes Material wie zum Beispiel Kunststoff oder Metall einzusetzen. Bei der Wiederherstellung von Knochen ermöglichen moderne Methoden der Rekonstruktionsplanung mit Hilfe von CT-Daten durch computergestützte Verfahren eine deutlich präzisere und zeitsparende Rekonstruktion.

Ob eine Rekonstruktion für Sie sinnvoll ist, besprechen Sie bitte mit Ihrem behandelnden Chirurgen oder Ihrer behandelnden Chirurgin.

#### **Und wenn der Tumor nicht vollständig entfernt werden konnte?**

Das entfernte Gewebe wird unter dem Mikroskop untersucht. Dabei wird geprüft, ob sich an den Schnittändern noch Tumorzellen finden. Das ist ein Hinweis darauf, dass der Krebs nicht vollständig entfernt wurde. In diesem Fall ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass der Krebs wiederkommt oder streut. Um die Schnittänder zu beschreiben, wird die R-Klassifikation verwendet (r von residual tumor (englisch): verbliebener Tumor):

R0	Schnittänder frei von Tumorgewebe
R1	Tumorreste sind vorhanden, jedoch so klein, dass sie nur unter dem Mikroskop nachweisbar sind
R2	Resttumor ist mit dem bloßen Auge zu erkennen

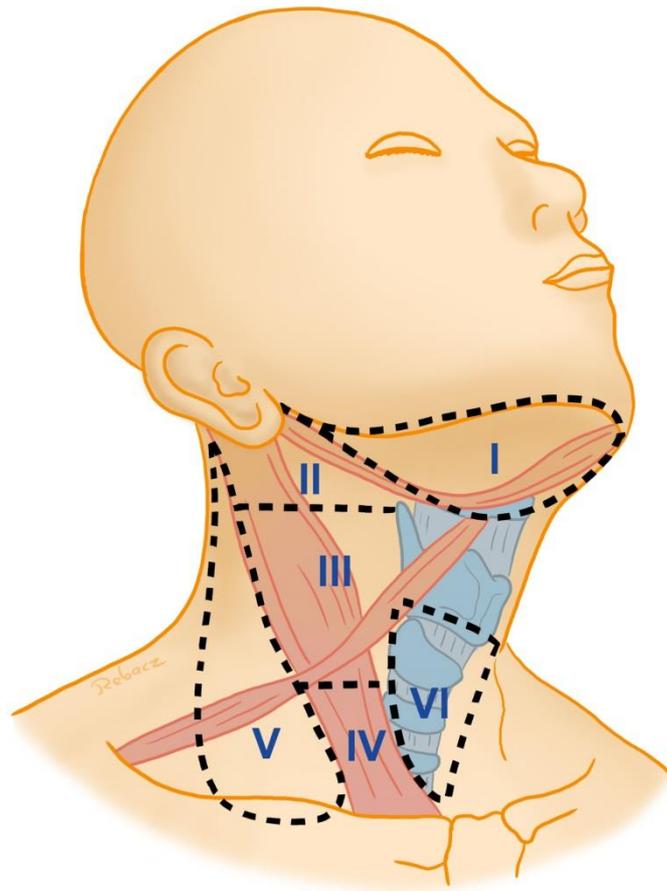
Wenn sich im Rand des entnommenen Gewebes keine Krebszellen befinden, wird dies als R0-Resektion bezeichnet. Da diese mit einer günstigeren Prognose einhergeht, wird ein Sicherheitsabstand empfohlen, mit dem das kranke Gewebe im Gesunden entfernt wird. Dieser sollte für das Mundhöhlenkarzinom mindestens 3 bis 5 mm betragen. Werden aber in der mikroskopischen Untersuchung noch Krebszellen im Rand des entfernten Gewebes festgestellt (R1-Resektion), so sollte der Tumor noch weiträumiger entfernt werden (gezielte Nachresektion). Dafür kann eine weitere Operation notwendig werden. Auch eine Bestrahlung kann hier geeignet sein.

#### **Warum sollen die Halslymphknoten entfernt werden?**

Das Entfernen der Halslymphknoten wird in der Fachsprache als Neck-dissection (englisch: neck = Hals, dissection = das Sezieren, die Präparierung) bezeichnet. Die jeweiligen Halsabschnitte, die dabei ausgeräumt werden können, werden in sechs Lymphknoten-Levels eingeteilt.

Wenn Mundhöhlenkrebs in benachbarte Halslymphknoten gestreut hat, kann sich das ungünstig auf den weiteren Krankheitsverlauf auswirken, besonders wenn mehrere Knoten befallen sind und wenn die unteren Halsabschnitte (Level IV und V) betroffen sind.

## Lymphknotenlevel



### Lymphknoten-Level I bis VI

Der Umfang einer Neck-dissection ist abhängig davon, ob und wenn, wie viele und welche Lymphknoten befallen sind. Dies wird vor der Operation durch eine CT- oder MRT-Untersuchung festgestellt; gegebenenfalls ergänzt durch eine Gewebeentnahme unter Ultraschall-Kontrolle oder eine PET-CT. Bei einer Neck-dissection werden nicht nur die Lymphknoten direkt entfernt, sondern auch weiteres Gewebe wie etwa Blutgefäße, Nerven, Bindegewebe, Speicheldrüsen oder Muskeln. Es gibt verschiedene Abwandlungen dieses Eingriffs:

Medizinische Bezeichnung des Eingriffs	Gewebe, das entfernt wird
<b>Radikale</b> Neck-dissection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lymphknoten-Level I-V</li> <li>• 11. Hirnnerv (Nervus accessorius, lat.: „zusätzlicher Nerv“)</li> <li>• Innere Drosselvene (Vena jugularis interna)</li> <li>• großer Kopfwendermuskel (Musculus sternocleidomastoideus, lat.: Muskel zwischen Brustbein, Schlüsselbein und Schädelbasis)</li> </ul>
<b>Modifizierte radikale</b> Neck-dissection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lymphknoten-Level I-V</li> <li>• Erhalt einer oder mehrerer Strukturen, die bei der radikalen Neck-dissection entfernt werden (Nervus accessorius, Vena jugularis interna, Musculus sternocleidomastoideus)</li> </ul>
<b>Selektive</b> Neck-dissection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lymphknoten-Level I-III</li> </ul>
<b>Erweiterte</b> Neck-dissection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zusätzliche Lymphknotengruppen oder nicht-lymphatische Strukturen</li> </ul>

### **Halslymphknotenausräumung: Wenn die Lymphknoten in der Bildgebung unverdächtig erscheinen**

Unabhängig von der Größe des Tumors sollen die Halslymphknoten generell auf der betroffenen Seite entfernt werden, auch wenn diese in den bildgebenden Untersuchungen als frei von Krebszellen eingestuft wurden (Staging N0). Man spricht dann von einer vorbeugenden (elektiven, prophylaktischen,) Neck-dissection. Bei sehr kleinen Tumoren des Oberkiefers kann eventuell auf eine Neck dissection verzichtet werden, wenn sich in den Voruntersuchungen kein Anhalt für einen Lymphknotenbefall gezeigt hat

Die Lymphknoten werden aus folgendem Grund vorbeugend entfernt:

In 20 bis 40 von 100 Mundhöhlenkarzinomen bestehen versteckte (okkulte) Metastasen in den Halslymphknoten. Sie sind so klein sein, dass sie trotz genauer Bildgebung nicht zu sehen sind. Die versteckten Metastasen sind nahezu immer in den Levels I bis III. Es ist in Studien belegt, dass in diesem vorbeugendem Fall eine vorbeugende Neck-dissection (Level I-III) genauso gute Ergebnisse liefert wie eine modifizierte radikale oder radikale Neck-dissection.

### **Halslymphknotenausräumung: Wenn die Lymphknoten in der Bildgebung verdächtig erscheinen**

Sind bereits Lymphknotenmetastasen im Hals vorhanden, spricht man von einer therapeutischen Neck-dissection. In der Regel soll dann eine modifizierte radikale Neck-dissection der betroffenen Halsseite vorgenommen werden. Bleibt der 11. Hirnnerv dabei erhalten, können Sie meist ihre Schulter, ihren Arm und Hals besser bewegen und sind dadurch weniger in ihrem Alltag eingeschränkt.

Die ärztliche Leitlinie beschreibt, dass eine selektive Neck-dissection (Level I-III) mit anschließender Strahlen-Chemotherapie in bestimmten Fällen genauso wirksam sein kann wie eine modifizierte radikale Neck-dissection mit anschließender Strahlentherapie. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn nur einzelne Lymphknoten am Hals befallen sind oder die befallenen Lymphknoten sehr klein sind.

Das Risiko, dass auch die andere Halsseite von Lymphknotenmetastasen befallen ist, ist erhöht:

- wenn der Tumor größer ist;
- wenn das Grading höher ist;
- wenn mehrere Lymphknoten auf der betroffenen Halsseite befallen sind.

Auch bei Krebs nahe der Mundhöhlenmitte und bei Krebs des Mundbodens ist dieses Risiko erhöht. In diesen Fällen sprechen sich manche Experten dafür aus, auch die Levels I bis III der gegenüberliegenden Halsseite vorbeugend zu entfernen.

Manchmal kann eine operative Halslymphknotenausräumung nicht durchgeführt werden. Dann stellt eine kombinierte Behandlung aus Bestrahlung und Chemotherapie die einzige Möglichkeit dar, die Lymphknoten zu behandeln.

### **(?) Fragen vor einer Operation**

- Wie viel Bedenkzeit habe ich?
- Welche Art von Operation ist bei mir möglich/nötig?
- Kann der Tumor voraussichtlich vollständig entfernt werden?
- Wie wird die Operation ablaufen?
- Welche Komplikationen können während und nach der Operation eintreten?
- Muss ich nach der Operation künstlich ernährt werden?
- Wie sehen mögliche Langzeitfolgen aus?
- Welche Auswirkungen hat die Operation auf meinen Alltag?
- Kann ich später wieder normal essen und sprechen?
- Wer berät mich bei der Ernährung?

- Sollte ich zusätzlich zur Operation weitere Behandlungen erhalten, zum Beispiel eine Strahlentherapie?
- Welche Vor- und Nachteile hat das?
- Wie geht es nach der Operation weiter (Dauer des Krankenhausaufenthalts, Rehabilitation, Nachsorge)?
- Wo kann ich nach der Operation Unterstützung und Hilfe erhalten?
- Wenn eine Operation nicht möglich ist: Welches sind die Alternativen? Und was kann ich davon erwarten?
- Welche Klinik empfehlen Sie mir für den Eingriff? Warum?

### 8.2.1 Allgemeine Nebenwirkungen und Risiken von Operationen

Trotz aller Sorgfalt kann es auch bei einem erfahrenen Operationsteam zu Komplikationen kommen. Zum Beispiel können während einer Operation starke Blutungen auftreten, so dass Bluttransfusionen nötig werden. Blutkonserven werden so gründlich untersucht, dass eine Übertragung Keimen oder Viren wie etwa Hepatitis oder HIV extrem selten ist.

Operationen können manchmal länger dauern. Bei manchen Betroffenen können dadurch Nieren-, Leber- oder Herzversagen auftreten. Diese sind gefährlich und können eine längere Behandlung nach sich ziehen.

## 8.3 Systemische medikamentöse Therapie

### 8.3.1. Chemotherapie

Eine alleinige Chemotherapie wird beim Mundhöhlenkarzinom nur als palliative Behandlungsmöglichkeit eingesetzt, etwa um Beschwerden zu lindern.

Im Rahmen einer Chemotherapie werden Medikamente eingesetzt, die auf unterschiedliche Art die Zellteilung verhindern (Zytostatika). Da gerade Krebszellen sich besonders rasch teilen, sind sie hier besonders wirksam. Allerdings wirken sie nicht nur auf Krebszellen, sondern auch auf gesunde Zellen, die sich ähnlich schnell teilen (zum Beispiel Haarwurzelzellen, Schleimhautzellen oder Zellen der Blutbildung). Deshalb kann es bei der Chemotherapie zu Nebenwirkungen kommen, wie Übelkeit, Erbrechen und Veränderungen des Blutbildes.

Eine Chemotherapie erhalten Sie in der Regel stationär über einen oder mehrere Tage verteilt als Flüssigkeit in eine Vene (Infusion). Manche Wirkstoffe kann man auch als Tablette einnehmen. Eine Chemotherapie wird in mehreren Zyklen verabreicht, das bedeutet: Die Medikamente werden Ihnen in ganz bestimmten Abständen wiederholt gegeben. Dazwischen gibt es Pausen (meist etwa zwei bis drei Wochen), in denen der

Körper sich wieder erholen und die Medikamente abbauen kann. Die Dauer der Chemotherapie richtet sich danach, ob der Tumor auf die Behandlung anspricht und ob Sie die Behandlung vertragen.

Mit Medikamenten, die im ganzen Körper (systemisch) wirken, kann der Tumor in seinem Wachstum gehemmt werden. Abhängig von den biologischen Eigenschaften des Tumors kann das mit einer Chemotherapie allein oder in Verbindung mit sogenannten zielgerichteten Substanzen (Antikörper) geschehen.

Die Experten haben keine Studien gefunden, die eine palliative Chemotherapie bei Mundhöhlenkrebs mit einer alleinigen unterstützenden Behandlung vergleichen.

Eine Studie mit 442 Patienten konnte zeigen, dass Betroffene mit rezidiviertem oder metastasiertem Kopf-Hals-Krebs im Mittel drei Monate länger lebten, wenn sie zusätzlich zu einer kombinierten platinhaltigen Chemotherapie den Antikörper Cetuximab erhielten. Dieser Lebenszeitgewinn war bei den einzelnen Patienten sehr unterschiedlich. Wer von der Behandlung am meisten profitiert, lässt sich nicht vorhersagen. An dieser Studie haben nur Patienten mit recht gutem Allgemein- und Leistungszustand teilgenommen.

Bisher wurden keine eindeutigen Nachweise dafür gefunden, dass andere Wirkstoff-Kombinationen bei Mundhöhlenkrebs ebenso wirksam sind. Es konnte gezeigt werden, dass bei Kombination mehrerer Wirkstoffe die giftige Wirkung erhöht ist und somit die Nebenwirkungen stärker sind. Es gibt nur wenige Hinweise, dass die Betroffenen auch länger überleben.

Die Autoren der ärztlichen Leitlinie empfehlen Patienten mit unheilbarem Mundhöhlenkrebs und einem guten Allgemeinzustand eine palliative Chemotherapie mit einer platinhaltigen Substanz in Kombination mit dem Antikörper Cetuximab. Bei Patientinnen mit schlechterem Allgemeinzustand sollte eine Behandlung mit nur einem Medikament (Cisplatin, Carboplatin, Methotrexat, 5-Fluorouracil, Taxane oder Cetuximab) erwogen werden, da die Nebenwirkungen zu belastend sein könnten.

### 8.3.1.1. Cisplatin

Ist ein platinhaltiger Wirkstoff. Es stört den Aufbau der Erbinformation und macht die Zellen dadurch teilungsunfähig. Cisplatin wird beim Mundhöhlenkarzinom als wesentlicher Bestandteil einer kombinierten Chemotherapie verabreicht.

Nebenwirkungen: Sehr häufig treten Nierenfunktionsstörungen, Nerven- und Hörschädigungen auf. Außerdem ruft es sehr häufig Übelkeit und Erbrechen und Veränderungen des Blutbildes hervor, häufig Verstopfung oder Durchfall, selten Haarausfall, Entzündung der Mundschleimhaut, Fieber, Gefäßverschlüsse (Thromboembolien) und sehr

selten kommt es zu Haut- und Nagelreaktionen oder einer schweren Leberfunktionsstörung.

### 8.3.1.2. Carboplatin

Ist ebenfalls ein platinhaltiger Wirkstoff. Es stört den Aufbau der Erbinformation und macht die Zellen dadurch teilungsunfähig. Carboplatin wird beim Mundhöhlenkarzinom als wesentlicher Bestandteil einer kombinierten Chemotherapie verabreicht.

Nebenwirkungen: Sehr häufig kommt es zu Veränderungen des Blutbildes, aber auch zu Nierenfunktionsstörungen und Hörschäden. Sehr häufig treten außerdem Übelkeit, Erbrechen oder Bauchschmerzen auf, häufig Nervenschädigungen, Verstopfung oder Durchfall, selten Haarausfall, Entzündung der Mundschleimhaut, Fieber, Gefäßverschlüsse (Thromboembolien) und sehr selten kommt es zu Haut- und Nagelreaktionen oder einer schweren Leberfunktionsstörung.

### 8.3.1.3. 5-Fluorouracil (5-FU)

Wird anstelle einer körpereigenen Substanz in die Erbinformation eingebaut und stört so die Teilungsfähigkeit der Zelle. 5-FU wird als Infusion verabreicht. Zusammen mit Cisplatin wird es als Kombination zur Behandlung von Mundhöhlenkrebs eingesetzt.

Nebenwirkungen: Häufig kommt es zu Veränderungen des Blutbildes, Entzündungen der Mundschleimhaut, Appetitlosigkeit oder Haut- und Nagelreaktionen, selten zu Übelkeit und Erbrechen, Fieber oder Herzmuskelschäden und sehr selten zu einer Leberfunktionsstörung oder zu Nervenschädigungen.

### 8.3.1.4. Methotrexat

Ist von seinem Aufbau dem Vitamin Folsäure sehr ähnlich und hemmt somit alle Vorgänge im Stoffwechsel des Körpers, an denen Folsäure beteiligt ist. Es hemmt auf diese Weise besonders die Vermehrung sich schnell teilender Zellen. Methotrexat wird meist als Infusion verabreicht.

Nebenwirkungen: Sehr häufig sind Mundschleimhautentzündung, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und erhöhte Leberwerte; häufig kommt es zu Veränderungen des Blutbildes, Hautveränderungen (Rötungen, Juckreiz, Gürtelrose), Durchfall, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Benommenheit; seltener kommen Nierenfunktionsstörungen vor

### 8.3.1.5. Docetaxel und Paclitaxel

Gehören zur Gruppe der Taxane. Taxane wurden ursprünglich aus Blättern der pazifischen Eibe (lateinisch: *Taxus brevifolia*) gewonnen. Heute werden die Wirkstoffe

halbkünstlich hergestellt. Sie behindern einen Mechanismus bei der Zellteilung, der dafür sorgt, dass die neu entstandenen Zellen sich trennen können.

Nebenwirkungen: Sehr häufig treten Veränderungen des Blutbildes, Müdigkeit Infektionen (zum Beispiel Lungenentzündung), Haarausfall, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Entzündungen der Mundschleimhaut, Nervenschädigungen, Muskel- und Gliederschmerzen, Haut- und Nagelreaktionen auf; häufig: erhöhte Leberwerte oder Wassereinlagerung (Ödeme), schwere infusionsbedingte allergische Reaktionen.

### 8.3.2 Antikörpertherapie bei Mundhöhlenkrebs – diese zielgerichtete Substanz kann eingesetzt werden

#### 8.3.2.1. Cetuximab

Unter zielgerichteten (gezielten) Therapien werden systemische (auf den ganzen Körper wirkende) Behandlungsformen verstanden, die bestimmte Ziele, das heißt Strukturen an oder in Krebszellen angreifen. Der Antikörper Cetuximab blockiert einen Rezeptor auf bestimmten Krebszellen. Dadurch wird das Wachstum der Krebszellen gehemmt. Cetuximab wird als Infusion verabreicht.

Nebenwirkungen: Sehr häufig sind Hautreaktionen (Akne-ähnliche Ausschläge, Juckreiz), Magnesiummangel im Blut, leichte oder mäßige Reaktionen auf die Infusion (wie Fieber, Schüttelfrost, Schwindel und Atemnot), Entzündung der Mundschleimhaut und erhöhte Leberwerte. Häufig kommen Kopfschmerzen, Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Bindehautentzündung, schwere infusionsbedingte, allergische Reaktionen und Müdigkeit vor.

#### (!) Wirkstoffname? Handelsname?

Alle Medikamente werden in dieser Broschüre mit ihrem Wirkstoffnamen vorgestellt. Bekannter ist meist der Handelsname, den eine Firma ihrem Medikament gibt. So heißt der Wirkstoff ASS bei einem Hersteller zum Beispiel Aspirin®. Auf der Medikamentenpackung sind immer Wirkstoff und Handelsname angegeben.

#### (?) Fragen vor einer Chemotherapie

- Mit welchen Nebenwirkungen und Langzeitfolgen muss ich rechnen? Was können wir dagegen tun?
- Wenn Nebenwirkungen auftreten: Welche Mittel kann ich zuhause selbst anwenden und wann sollte ich zum Arzt oder zur Ärztin gehen?

- Wie wird sich die Behandlung auf meinen Alltag auswirken?
- Wie ernähre ich mich?
- Hat die Chemotherapie Einfluss auf meinen Appetit und mein Gewicht?
- Was passiert, wenn ich keine Chemotherapie mache?
- Wie läuft die Chemotherapie ab? Muss ich dafür ins Krankenhaus? Wie lange?
- Wie oft und wie lange muss ich die Medikamente bekommen?
- Welche Wirkstoffe soll ich erhalten? Warum?
- Was machen wir, wenn ich die Behandlung nicht vertrage? Kann man auf andere Medikamente ausweichen?
- Wobei können Angehörige und Freunde mich vielleicht unterstützen?

### 8.3.2.2. Nebenwirkungen und Folgen einer Chemotherapie

Eine Chemotherapie greift in viele Vorgänge im Körper ein. Auch wenn die Behandlung dabei so individuell und schonend wie möglich gestaltet wird, kann sie verschiedene, teils erhebliche Nebenwirkungen verursachen. Das kann körperlich und seelisch belastend sein. Welche Nebenwirkungen im Einzelnen auftreten und wie stark sie sind, hängt unter anderem von den verwendeten Medikamenten und der Dosierung ab. Es ist wichtig, dass Sie Ihr Behandlungsteam informieren, wenn Sie Veränderungen oder Beeinträchtigungen während der Therapie spüren.

Da die Chemotherapie im gesamten Körper wirkt, sind auch andere Körperzellen betroffen, die sich schnell teilen, zum Beispiel Schleimhautzellen im Darm, Haarzellen oder die blutbildenden Zellen im Knochenmark.

Nebenwirkungen einer Chemotherapie können sein: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Haarausfall, Infektionen, Erschöpfung, Schädigung des Knochenmarks, der Leber, der Nieren, der Nerven und des Gehörs.

Einige Nebenwirkungen lassen sich durch vorbeugende Maßnahmen vermeiden oder verringern; mehr dazu finden Sie im Kapitel „Unterstützende Behandlung“ ab Seite 59.

Nebenwirkungen einer Chemotherapie können daher sein: (ggfs. individuell anpassen)

- Magen-Darm-Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen und Durchfall;
- Haarausfall;
- Infektionen;
- Nervenschäden;
- Hautprobleme;
- Entzündungen der Mundschleimhaut;
- Erschöpfung;

- Veränderungen der Zellen im Blut, zum Beispiel weniger rote und weiße Blutzellen. Folgen sind Blutarmut mit Leistungsschwäche und eine gestörte Immunabwehr mit mehr Infektionen und Fieber.
- Schädigung des Knochenmarks, der Leber, der Nieren und des Gehörs.

Es kann auch vorkommen, dass die Expertengruppe Medikamente und Maßnahmen empfiehlt, die in Deutschland bislang nicht für Patienten mit Mundhöhlenkrebs zugelassen sind. Der Fachbegriff hierfür lautet Off-Label-Use.

#### (i) Off-Label-Use

Die Wirksamkeit und Sicherheit eines Medikamentes werden im Rahmen klinischer Studien geprüft, bevor es auf dem deutschen Markt zugelassen wird.

Bei Krebspatienten kann es allerdings vorkommen, dass bestimmte Medikamente verwendet werden, obwohl sie keine Zulassung für die jeweilige Krebsart haben. Dies kann zum Beispiel daran liegen, dass es für die Behandlung keine Alternative gibt und hochwertige Studien einen sehr guten Therapieerfolg zeigen. Möglicherweise hat der Hersteller des Arzneimittels jedoch noch keine Zulassung beantragt oder das Zulassungsverfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Die Voraussetzungen dafür, dass die Kosten für einen Off-Label-Use von der Krankenkasse übernommen werden, sind komplex und werden für den Einzelfall bewertet. Ihr behandelnder Arzt kennt diese gesetzlichen Anforderungen und berücksichtigt beispielsweise den Schweregrad der Erkrankung und die Verfügbarkeit anderer Medikamente.

Mehr zum Off-Label-Use können Sie unter anderem hier nachlesen:

- beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) <https://www.g-ba.de/institution/themen-schwerpunkte/arzneimittel/off-label-use/>
- im Buch „Medikamente im Test - Krebs“ der Stiftung Warentest.

### 8.3.3. Zielgerichtete Therapie

Dieser Begriff fasst eine Reihe neuartiger Therapien zusammen, die sich gegen ganz spezielle Eigenschaften von Krebszellen oder Zellen in deren Umgebung richten. Dabei kommen sogenannte Antikörper oder andere zielgerichtete Arzneimittel zum Einsatz. Eine zielgerichtete Therapie kann mit einer klassischen Chemotherapie kombiniert werden. Fachleute sprechen dann auch von einer Chemoimmuntherapie. Die Behandlung mit diesen Mitteln wird unterstützend zu einer Chemotherapie begonnen und dann als Einzelbehandlung fortgesetzt.

#### (i) Neue Behandlungsverfahren

In der Patientenleitlinie finden Sie alle Behandlungsverfahren, die in der aktuellen Leitlinie genannt werden. Aber die Forschung geht weiter. Immer wieder werden neue Behandlungsverfahren, beispielsweise auch Wirkstoffe, getestet. Wenn sie sich nach kritischer Bewertung aller vorhandenen Daten als wirksam erwiesen haben, nimmt das Expertenteam beispielsweise neue Medikamente in die

Leitlinie auf. Danach wird diese Patientenleitlinie aktualisiert. Aufgrund dieses Vorgehens kann es sein, dass bereits neuere Behandlungen verfügbar sind, diese aber hier noch nicht beschrieben sind.

Eine Immuntherapie wird beim Mundhöhlenkarzinom als alleinige Behandlungsmethode oder in Kombination mit Chemotherapie eingesetzt, wenn eine Heilung vom Mundhöhlenkarzinom nicht mehr möglich ist. Allgemeine Erläuterungen zur Immuntherapie (übernommen aus ESMO Patientenleitlinie) :

### **Immunsystem und Krebs**

Das Immunsystem des Körpers ist aus vielen verschiedenen Komponenten zusammengesetzt. Manche davon wirken als physikalische und chemische Barrieren (Haut, Cornea, Schleimhäute der Atemwege, des Magen-Darm-Trakts, der Harnwege und der Geschlechtsorgane). Andere bilden und/oder setzen spezialisierte Immunzellen in Umlauf (lymphatisches System, Knochenmark, Milz und Thymusdrüse). Das Immunsystem hat die Funktion, den Körper gegen Eindringlinge wie Krankheitserreger (Bakterien, Viren, Pilze) und Krebszellen zu verteidigen. Nach den physikalischen und chemischen Barrieren des Körpers besteht die nächste Verteidigungslinie aus weißen Blutzellen (Leukozyten), die Krankheitserreger oder veränderte Zellen (einschließlich Krebszellen) ausfindig machen und angreifen. T-Zellen sind weiße Blutzellen, die eine wichtige Rolle bei der erworbenen Immunantwort spielen. Jede T-Zelle lernt nur ein bestimmtes Antigen zu erkennen, erkennt nur dieses wieder und ist nur für dieses spezifisch. T-Zellen werden durch einen Mechanismus, der nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip funktioniert, aktiviert und befähigt bestimmte Krebszellen zu erkennen, anzugreifen und abzutöten.

Viele Krebserkrankungen werden vermutlich abgewendet, indem das Immunsystem veränderte Zellen ausfindig macht und abtötet. Allerdings können Krebszellen das Immunsystem auf verschiedene Weise überlisten. Der Ansatz der Immunonkologie ist folgender:

Während die Chemotherapie und die zielgerichtete Krebstherapie das Wachstum und die Vermehrung von Tumorzellen auf direkte Weise beeinträchtigen, machen sich immunonkologische Medikamente die natürliche, körpereigene Immunantwort gegen Krebs zunutze, um den Krebs anzugreifen und zu vernichten. In der Immunonkologie steht eine Beeinflussung der Kontrollpunkte des Immunsystems (Immun-Checkpoints) ( an erster Stelle.

Immun-Checkpoints dienen dazu, die Immunantwort zu stoppen, um Autoimmunität und eine Beschädigung von gesunden Zellen zu verhindern. Der Krebs bemächtigt sich dieser Mechanismen durch Deaktivierung von T-Zellen, nachdem diese den Krebs

erkannt haben, und verhindert dadurch, dass die Krebszelle angegriffen und vernichtet wird. Checkpoint-Inhibitoren sowie CTLA-4-Inhibitoren und Hemmer des PD-1-Signalwegs (von denen bereits zwei Wirkstoffe für die klinische Anwendung verfügbar sind) oder PD-L1-Inhibitoren (von denen ein Wirkstoff für die klinische Anwendung verfügbar ist) verhindern diese Deaktivierung und steigern die körpereigene Immunantwort gegen den Tumor.

Wie unterscheidet sich die moderne Immuntherapie von der Chemotherapie und der zielgerichteten Krebstherapie?

Bei der Chemotherapie wird bzw. werden eines oder mehrere Medikamente eingesetzt, um Tumorzellen, die sich typischerweise schnell teilen, zu vernichten. Nebenwirkungen werden dadurch verursacht, dass auch gesunde Zellen beschädigt werden, insbesondere solche, die sich ebenfalls schnell teilen, wie Zellen im Knochenmark, Haarfollikel und Magen-Darm-Trakt.

Zielgerichtete Krebstherapien wirken spezifisch auf die molekularen Angriffsziele in Krebszellen, die anhand von Gewebe- und Blutproben identifiziert werden. Die zielgerichteten Medikamente werden daher zur Behandlung bestimmter Krebsarten bei ausgewählten Patienten, deren Tumoren bestimmte molekulare Eigenschaften aufweisen, eingesetzt. Allgemein wird erwartet, dass diese Medikamente weniger Nebenwirkungen auf normale Zellen haben als eine Chemotherapie. Aber auch die zielgerichteten Krebstherapien können bedeutende Nebenwirkungen haben, die weitgehend von den jeweiligen Angriffszielen der einzelnen Medikamente abhängig sind.

## 8.4 Strahlentherapie

Eine zweite wichtige Behandlungsmöglichkeit mit Aussicht auf Heilung ist die Bestrahlung (Strahlentherapie). Sie wird als alleiniges Verfahren oder auch kombiniert mit einer Chemotherapie eingesetzt. Außerdem kann eine Strahlentherapie auch ergänzend vor oder nach einer Operation sinnvoll sein.

Bei einer Strahlentherapie wird hochenergetische Röntgenstrahlung direkt auf das Tumorgewebe gerichtet. Die Zellkerne werden so geschädigt, dass die Krebszellen sich nicht mehr teilen können und absterben. Die Strahlung wirkt auch auf gesunde Zellen. Durch die Aufteilung der Strahlentherapie in viele kleine Einzeldosen, die im Regelfall fünfmal pro Woche über einen Zeitraum von fünf bis sieben Wochen verabreicht werden, werden die gesunden Zellen jedoch weniger geschädigt als die Krebszellen. Außerdem ist es heute möglich, die Strahlung zielgerichtet auf befallene Gebiete auszusenden, so dass überwiegend Krebszellen zerstört werden.

Die Bestrahlung erfolgt in den meisten Fällen von außen durch die Haut („erkutane Strahlentherapie). In ausgewählten Fällen, zum Beispiel bei kleinen

Mundhöhlentumoren (T1/T2), wenn diese gut erreichbar sind und nicht sehr aggressiv wachsen, kann auch von innen bestrahlt werden (Brachytherapie). Bei der inneren Bestrahlung wird eine Strahlenquelle direkt in den Tumor eingebracht

Um die Nebenwirkungen einer Bestrahlung möglichst gering zu halten, ist das gängige Verfahren bei Kopf-Hals-Tumoren die sogenannte intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT). Dabei werden die zu bestrahlenden Gebiete klar abgegrenzt und mit unterschiedlichen Dosen bestrahlt. Man sagt, die Strahlendosis wird innerhalb des bestrahlten Gebiets moduliert. Zum Beispiel ist die Dosis direkt auf den Krebs sehr hoch, aber die benachbarte Ohrspeicheldrüse wird mit geringerer Intensität bestrahlt. So werden weniger gesunde Zellen der Speicheldrüse geschädigt, sie können weiterhin Speichel bilden und die strahlenbedingte Mundtrockenheit ist weniger stark ausgeprägt. Speziell dafür ausgebildete Ärzte und Ärztinnen (Strahlentherapeuten und Strahlentherapeutinnen) planen im Voraus sehr sorgfältig Ihre persönliche Bestrahlung.

Unter anderem wird speziell für Sie eine Maske zur Bestrahlung angefertigt (mehr dazu siehe Selbsthilfe Kapitel 14.3). Diese hilft Ihnen still und fest zu liegen. Das ist wichtig, damit Sie sich nicht aus Versehen bewegen und so das zu bestrahlende Gebiet unbewusst verschieben. Entsprechende Stellen, die bestrahlt werden sollen, werden auf Ihrem Körper markiert. Die gesamte Strahlendosis wird auf viele einzelne Sitzungen verteilt. Eine einzelne Sitzung dauert meist nur wenige Minuten. Sie sind während der Bestrahlung allein im Raum, aber Sie können stets über eine Gegensprechanlage und eine Kamera Kontakt zum Behandlungsteam aufnehmen.

Die Strahlung ist nicht sichtbar und nicht direkt zu spüren. Aber es kann zu beeinträchtigenden Nebenwirkungen und Spätfolgen kommen (siehe Nebenwirkungen Seite 8.4.3).

Die Höhe der Strahlendosis wird in Gray (Gy) angegeben. Wie wirksam eine Bestrahlung tatsächlich ist, hängt von der Gesamtdosis, der Dosis pro Bestrahlungssitzung und der gesamten Behandlungsdauer ab.

Wenn Sie die Bestrahlung sehr schlecht vertragen, kann sie unterbrochen werden, zum Beispiel wenn die Nebenwirkungen zu stark sind. Allerdings ist in Studien nachgewiesen worden, dass eine Unterbrechung der Strahlentherapie und somit eine verlängerte Behandlungszeit die Möglichkeit verringert, den Tumor komplett zu vernichten. Deshalb soll eine Unterbrechung möglichst vermieden werden. Folglich ist zwischen behandlungsbedingter Belastung und Behandlungsergebnis sorgfältig abzuwägen.

Auch befallene Halslymphknoten können bestrahlt werden. Wenn nach Abschluss der Strahlentherapie noch vergrößerte Halslymphknoten bestehen, wird Ihnen möglicherweise eine Neck-Dissection angeboten.

### 8.4.1 **Bestrahlung in Kombination mit Chemotherapie**

Wird die Bestrahlung gemeinsam mit einer Chemotherapie eingesetzt, so spricht man von einer Strahlen-Chemotherapie.

Bei einer Chemotherapie kommen bestimmte Medikamente zum Einsatz, die den Tumor in seinem Wachstum hemmen sollen.

Zur Behandlung mit Aussicht auf Heilung bringt eine Chemotherapie allein in Verbindung mit einer Operation bei Mundhöhlenkrebs keinen Vorteil. Wenn nach oder vor einer Operation eine Chemotherapie angewendet wird, dann stets nur mit einer Strahlentherapie kombiniert.

Die Standard-Chemotherapie bei Mundhöhlenkrebs wird mit dem Medikament Cisplatin durchgeführt. Eine Chemotherapie sollte also mit Cisplatin allein oder mit weiteren Medikamenten gemeinsam eingesetzt werden, zum Beispiel 5-Fluorouracil (mehr zu den einzelnen Substanzen siehe 48).

Bei Menschen mit Mundhöhlenkrebs (T2 bis T4) ohne Lymphknotenbefall ist eine Bestrahlung nach einer Operation im Regelfall wirksamer als vor einer Operation. Im Anschluss an eine Operation soll bei fortgeschrittenem Mundhöhlentumor (T3/T4), sehr knapp freien oder befallenen Resektionsrändern (R1/R2, siehe dazu ab Seite 31) und/oder Lymphknotenbefall eine Strahlen- oder Strahlen-Chemotherapie erfolgen. Stellt sich in der mikroskopischen Untersuchung des operativ entfernten Gewebes heraus, dass der Sicherheitsabstand weniger als 5mm beträgt oder dass Krebszellen die Kapsel von Halslymphknoten durchbrochen haben, so sollte eine Strahlen-Chemotherapie mit Cisplatin erfolgen. Die Bestrahlung sollte möglichst schnell nach der Operation beginnen. Sie dauert etwa sechs Wochen und sollte spätestens elf Wochen nach dem Operationstag beendet sein. Nur so wird die beste Wirkung erzielt.

Im Vergleich zur alleinigen Bestrahlung konnte in Studien gezeigt werden, dass mit einer Strahlen-Chemotherapie das Überleben nach fünf Jahren verbessert wird, vor allem für Betroffene unter 60 Jahren. Wenn fortgeschrittener Mundhöhlenkrebs ohne Fernmetastasen nicht operiert werden kann, soll daher, besonders in den Altersgruppen bis 70 Jahren, eine Strahlen-Chemotherapie einer alleinigen Strahlentherapie vorgezogen werden.

Allerdings soll jede Strahlen-Chemotherapie nur in extra dafür spezialisierten Einrichtungen durchgeführt werden.

### 8.4.2 **Bestrahlung in Kombination mit Antikörpertherapie**

Der Antikörper Cetuximab bindet sich fest an einen sogenannten Wachstumsfaktor-Rezeptor (englisch: epidermal growth factor receptor, EGFR). Dieser Rezeptor

begünstigt, dass Zellen wachsen und sich vermehren. Auf vielen Krebszellen sind solche Rezeptoren verstärkt vorhanden. Die Bindung des Antikörpers Cetuximab an die Rezeptoren verstärkt den Effekt der Strahlentherapie und Chemotherapie an den Krebszellen.

Wenn eine Strahlentherapie nicht gemeinsam mit einer Cisplatin-haltigen Chemotherapie erfolgen kann, kann die Bestrahlung auch mit dem Antikörper Cetuximab kombiniert werden.

### 8.4.3 Nebenwirkungen und Folgen einer Strahlentherapie

Bei den Nebenwirkungen einer Bestrahlung unterscheidet man zwischen Akutfolgen und Spätfolgen: Akutfolgen treten während oder unmittelbar nach der Bestrahlung auf und klingen meist innerhalb weniger Wochen wieder ab. Spätfolgen treten Monate bis Jahre nach der Strahlenbehandlung auf und können bleibend sein.

Welche Beschwerden auftreten können, hängt vor allem davon ab, an welcher Stelle sich der Krebs befindet und welches Gebiet mit welcher Dosis bestrahlt wird. Durch moderne Bestrahlungstechniken sind die Risiken einer Strahlentherapie heutzutage gering.

Bestrahlte Haut kann ähnlich wie bei einem Sonnenbrand reagieren: Sie wird rot, warm, juckt und brennt. Schmerzhaftes Hautreizungen klingen in der Regel wieder ab, Hautflecken bilden sich aber unter Umständen nicht wieder zurück. Jahre später kann es auch zu narbigen Veränderungen kommen. Das Bindegewebe verhärtet sich; die entsprechenden Körperstellen sind weniger beweglich. Fachleute bezeichnen dies als Strahlenfibrose. Sie bleibt dauerhaft bestehen.

Nebenwirkungen einer Strahlentherapie können ferner sein:

- Magen-Darm-Beschwerden wie Durchfall;
- Schleimhautentzündungen im bestrahlten Gebiet, z.B. im Mund oder in der Blase;
- Erschöpfung;
- Strahlenkater (Erklärung ergänzen!);
- Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit.

Grundsätzlich kann eine Bestrahlung langfristig das Risiko erhöhen, einen zweiten Tumor zu bekommen. Neue Daten aus Krebsregistern haben aber ergeben, dass (individuell anpassen).

Im Rahmen der Nachsorge wird speziell auf mögliche Anzeichen für dauerhafte Schädigungen oder Zweittumore geachtet.

### (?) Fragen vor einer Strahlen- oder Chemotherapie

- Wann soll die Chemotherapie/ Strahlentherapie durchgeführt werden: vor oder nach der Operation?
- Wie läuft die Chemotherapie/ Strahlentherapie ab? Muss ich dafür ins Krankenhaus? Wie lange?
- Wie oft und wie lange muss ich die Medikamente bekommen?
- Welche Wirkstoffe soll ich erhalten? Warum?
- Mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen?
- Was kann ich dagegen tun?
- Wenn Nebenwirkungen auftreten: Welche Mittel kann ich zu Hause selbst anwenden? Wann sollte ich mein Behandlungsteam informieren?
- Mit welchen Langzeitfolgen muss ich rechnen?
- Welche Mittel gibt es dagegen?
- Wie wird sich die Behandlung auf meinen Alltag auswirken?
- Was muss ich bei meiner Ernährung beachten?
- Hat die Chemotherapie/ Strahlentherapie Einfluss auf meinen Appetit und mein Gewicht?
- Was machen wir, wenn ich die Behandlung nicht vertrage? Kann man auf andere Medikamente ausweichen?
- Gibt es eine Studie, an der ich teilnehmen könnte?
- Wobei können Angehörige und mein Freundeskreis mich unterstützen?
- Was passiert, wenn ich keine Strahlentherapie oder Chemotherapie mache?

## 8.5 Behandlung eines örtlichen Rezidivs

Wenn nach einer Erstbehandlung (Operation oder Bestrahlung beziehungsweise Strahlen-Chemotherapie) der Krebs erneut an derselben Stelle oder in den zugehörigen Lymphknoten auftritt, spricht man von einem Rezidiv. Es tritt bei etwa jedem fünften Menschen mit Mundhöhlenkrebs auf. Das Risiko ist besonders hoch, wenn nach einer operativen Halslymphknotenausräumung in der mikroskopischen Untersuchung festgestellt wird, dass Krebszellen die Lymphknoten-Kapsel durchbrochen haben. Es ist ebenfalls ungünstig, wenn der Krebs in benachbarte Nerven oder Gefäße hineingewachsen ist, der Sicherheitsabstand sehr knapp oder nicht ausreichend war, befallene Lymphknoten größer als 3 cm oder viele Lymphknoten befallen sind. Je mehr dieser Faktoren zutreffen, desto wahrscheinlicher kommt der Krebs wieder.

Als Behandlung mit Möglichkeit zur Heilung kommen hier eine erneute Operation (Retungsoperation) oder/und eine Strahlen- oder Strahlen-Chemotherapie infrage. Bei der Entscheidung, die in einer interdisziplinären Tumorkonferenz besprochen werden soll, werden Ihre persönliche Situation, Ihre Wünsche, Risiken und Erfolgsaussichten berücksichtigt. Sie sollen ausführlich über Vorteile und Nachteile informiert werden.

Wenn es möglich ist, sollte ein Rezidiv operativ entfernt werden. Der Eingriff sollte allerdings nur von einem erfahrenen, chirurgischen Team durchgeführt werden. Es sollte sichergestellt sein, dass auch aufwendige Rekonstruktionen möglich sind und die Betroffenen nach dem Eingriff auf einer Intensivstation betreut werden können.

Ist eine Operation nicht möglich, weil Ihre körperliche Verfassung das nicht zulässt, oder weil keine Möglichkeit besteht, den Rezidivtumor vollständig zu entfernen, kann eine Bestrahlung oder eine Strahlen-Chemotherapie durchgeführt werden. Auch wenn Sie bereits bestrahlt wurden, sollte in diesem Fall über eine Zweitbestrahlung diskutiert werden. Allerdings sollte diese nur in extra dafür spezialisierten Einrichtungen durchgeführt werden; im günstigsten Fall innerhalb einer Behandlungsstudie.

Wenn für Sie keine der oben genannten Möglichkeiten in Frage kommt, kann eine palliative Behandlung erwogen werden.

## 9 Palliative Behandlung

Heilung von Mundhöhlenkrebs ist nicht mehr möglich, wenn

- der Krebs bereits so weit in das umliegende Gewebe gewachsen ist, dass er weder mit einer Operation noch mit Bestrahlung vollständig entfernt beziehungsweise vernichtet werden kann;
- es dem Patienten oder der Patientin allgemein so schlecht geht, dass eine Operation unmöglich und auch eine Strahlentherapie ausgeschlossen ist;
- nach der Erstbehandlung ein Rezidiv auftritt, welches weder mit einer Rettungsoperation noch mit einer Zweitbestrahlung zu behandeln ist;
- Fernmetastasen in anderen Organen, zum Beispiel in der Lunge, vorhanden sind.

Jetzt geht es darum, das Tumorwachstum zu bremsen, das Leben zu verlängern und die Lebensqualität möglichst lange zu erhalten. Mit Medikamenten, die im ganzen Körper (systemisch) wirken, kann der Tumor in seinem Wachstum gehemmt werden. Das kann mit einer Chemotherapie allein oder in Verbindung mit sogenannten „zielgerichteten Substanzen“ (Antikörper) geschehen (vergleiche Seite 57). Diese Behandlungen können den Körper stark belasten. Wenn Ihr Allgemeinzustand durch die Erkrankung bereits sehr beeinträchtigt ist (zum Beispiel bei Bettlägerigkeit), bringt eine medikamentöse, systemische Behandlung meistens keine Vorteile. Dann ist eine gute, ausschließlich palliativmedizinische Begleitung („Best Supportive Care“) sinnvoll.

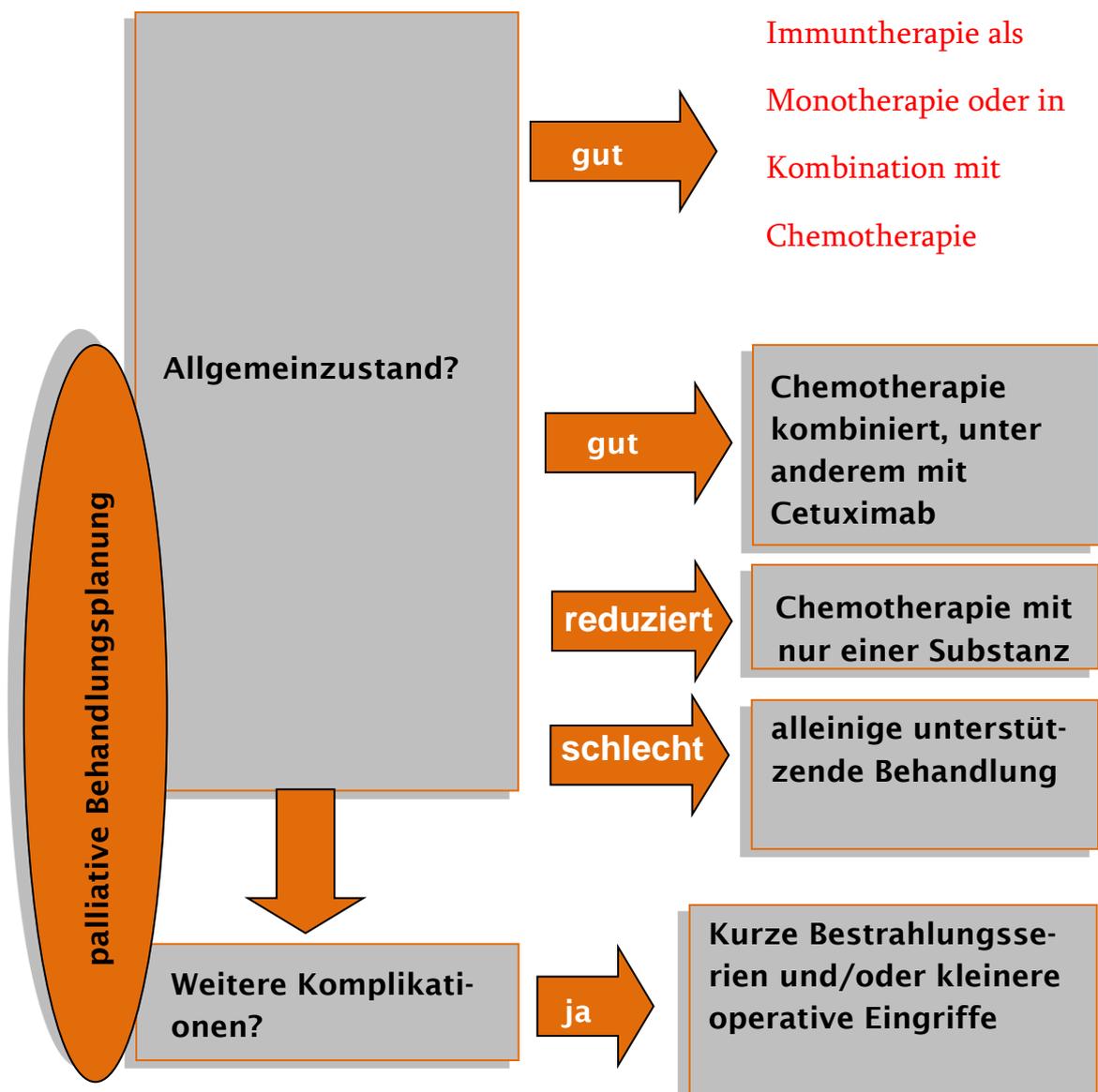
### 9.1 Weitere palliative Behandlungsmöglichkeiten

Wenn Tumorkomplikationen wie etwa starke Schmerzen, Blutungen, Schluckstörungen oder Atembehinderungen vorliegen, können zusätzlich zur unterstützenden Behandlung eine Bestrahlung oder auch operative Eingriffe sinnvoll sein, um Komplikationen gezielt zu behandeln, Beschwerden und Schmerzen zu lindern.

Die Experten haben keine eindeutigen wissenschaftlichen Belege gefunden, dass eine palliative Bestrahlung bei Mundhöhlenkrebs das Leben verlängert. Fallserien zeigen aber, dass eine lokale Strahlentherapie über einen Zeitraum von ein bis zwei Wochen bei einer Mehrzahl der Patienten zu einer Linderung der Beschwerden führt. Patientinnen und Patienten mit nicht heilbarem Mundhöhlenkarzinom können zur Verbesserung ihrer Beschwerden eine kurzfristige Strahlentherapie erhalten.

Auch für palliative operative Eingriffe wurden keine Nachweise gefunden, die eine Verlängerung des Lebens oder eine Verbesserung der Lebensqualität zeigten. Ist aber der Tumor so groß, dass er starke Beschwerden verursacht, so können kleinere operative Eingriffe im Einzelfall sinnvoll sein; zum Beispiel wenn dadurch starke Schmerzen

gelindert, Blutungen gestillt oder Atem- oder Nahrungswege wieder freigelegt werden können.



### Palliative Therapie – Behandlungsplanung

#### (i) Anmerkung

Sollten Sie zusätzlich andere oder weitere Behandlungsverfahren anwenden wollen, ist wichtig, dass Sie Ihr Behandlungsteam vorher darüber informieren. (siehe dazu auch im kleinen Wörterbuch „Komplementäre und alternative Behandlungsverfahren“)

## 10 Unterstützende Behandlung (Supportivtherapie)

Eine Krebserkrankung und ihre Behandlung mit Operation, Medikamenten oder Bestrahlung greifen in viele Vorgänge im Körper ein. Auch wenn Ärzte Ihre Behandlung so schonend wie möglich gestalten, kann sie vielfältige Begleiterscheinungen und Nebenwirkungen mit sich bringen. Die meisten treten unmittelbar während der Behandlung auf und klingen danach wieder ab. Dann sprechen Fachleute von Akutfolgen. Andere können dauerhaft (chronisch) werden und bleiben als Spätfolgen nach Behandlungsende bestehen.

Auch die Krebserkrankung selbst kann den ganzen Körper stark beanspruchen und mit verschiedenen Beschwerden einhergehen.

Eine gute Krebsbehandlung richtet sich nicht nur gegen den Krebs. Ärzte lindern sowohl die Nebenwirkungen der Krebsbehandlung als auch die Beeinträchtigungen durch die Krebskrankheit. Der Fachausdruck für diese „zusätzliche“ oder „unterstützende“ Behandlung ist „supportive Therapie“. Sie ist ein wichtiger begleitender Baustein Ihrer Krebstherapie.

Ob es zu Nebenwirkungen kommt und wie stark diese sind, ist von Mensch zu Mensch verschieden. Das hängt unter anderem von der Art der Krebserkrankung und der Therapie, wie z. B. den Medikamenten, deren Dosis und der Behandlungsdauer ab.

Um Nebenwirkungen vorzubeugen oder zu behandeln, setzen Ärzte häufig auch Medikamente ein. Dabei unterscheiden sie zwischen Mitteln die örtlich (lokal) oder im ganzen Körper (systemisch) wirken. Grundsätzlich können die unterstützenden Maßnahmen – wie die eigentliche Behandlung auch – in einer Praxis (ambulant) oder in einer Klinik (stationär) durchgeführt werden.

### (i) Wie stark die Nebenwirkungen Sie beeinträchtigen

Das hängt auch von Ihren persönlichen Einstellungen, Empfindungen und Befürchtungen ab. In der Regel können Sie mit Beschwerden besser umgehen, wenn Sie wissen, was eine Behandlung möglicherweise an Belastungen mit sich bringt und wie diesen begegnet werden kann.

### (>) Patientenleitlinie „Supportive Therapie“

Umfangreiche Informationen zur Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung erhalten Sie in der Leitlinie „Supportive Therapie bei onkologischen PatientenInnen“

und der dazugehörigen Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“ [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

## 10.1 Veränderungen des Blutbildes

### 10.1.1. Mangel an roten Blutzellen (Anämie)

Eine Blutarmut ist durch einen Mangel an roten Blutzellen (Erythrozyten) gekennzeichnet. Das bedeutet, dass Sie zu wenig roten Blutfarbstoff (Hämoglobin) oder rote Blutzellen haben. Dadurch bekommt der Körper weniger Sauerstoff. Das kann sich auf unterschiedliche Art bemerkbar machen. Betroffene sind oft müde, erschöpft, niedergeschlagen und weniger leistungsfähig. Wenn man sich körperlich anstrengt, kann man schneller außer Atem kommen. Manchen fällt es schwer, sich zu konzentrieren. Kopfschmerzen, Schwindel, Ohnmachtsanfälle, Ohrensausen oder Herzrasen können ebenfalls auftreten. Außerdem sind niedriger Blutdruck oder blasse Haut typisch.

Ursache für eine Blutarmut kann die Krebserkrankung an sich sein, wenn der Tumor unter anderem die Bildung der Blutzellen im Knochenmark stört. Fachleute sprechen von einer „Tumoranämie“. Außerdem kann eine Chemotherapie oder eine Bestrahlung Blutarmut hervorrufen. Es kann aber auch andere Ursachen geben wie eine Nierenerkrankung, ein Eisen- oder ein Vitamin-B12-Mangel, eine Blutung im Magen-Darm-Trakt oder eine Entzündung.

Ihr Behandlungsteam sollte auf jeden Fall die Ursache herausfinden. Möglicherweise führen weitere Blutuntersuchungen, der Test auf Blut im Stuhl oder manchmal auch eine Untersuchung des Knochenmarks weiter. Wenn möglich, behandeln die Ärzte die Ursache der Blutarmut:

Dafür gibt es verschiedene Möglichkeiten:

- blutbildende Mittel (Erythropoese-stimulierende Wirkstoffe, kurz: ESA);
- blutbildende Mittel zusammen mit Eisen;
- Blutübertragung (Bluttransfusion).

Welche dieser Behandlungen für Sie in Frage kommt, hängt davon ab, wie stark Ihre Beschwerden sind.

### 10.1.2. Mangel an weißen Blutzellen (Neutropenie) und Infektionen

Bestimmte weiße Blutzellen sind wichtig für das körpereigene Abwehrsystem: Sie können Bakterien, Pilze oder Viren erkennen und diese „auffressen“. Nach einer Behandlung mit Krebsmedikamenten kann die Anzahl der weißen Blutzellen abnehmen. Der

Fachausdruck dafür ist „Neutropenie“. Dadurch wird das körpereigene Abwehrsystem geschwächt.

Ob und wie stark dies auftritt, hängt auch von der durchgeführten Behandlung ab. Normalerweise spüren Betroffene davon zunächst nichts. Bei beeinträchtigter Abwehr können jedoch Krankheitserreger leichter in den Körper eindringen und sich ausbreiten: Es kann zu Infektionen kommen.

Im Zeitraum nach einer Chemotherapie sind daher regelmäßige Blutkontrollen wichtig. Eine Neutropenie kann für Menschen mit Krebs lebensgefährlich sein, wenn sie mit Fieber oder anderen Infektzeichen als Ausdruck einer Entzündung einhergeht. Deshalb unterscheiden Ärzte zwischen einer Neutropenie ohne und mit Fieber („febrile Neutropenie“). In Folge einer Neutropenie kann es notwendig sein, die Chemotherapie niedriger zu dosieren oder die Abstände zwischen den Chemotherapie-Zyklen zu ändern. Das kann den Erfolg der Krebsbehandlung beeinflussen.

Weiterführende Informationen erhalten sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

### (i) Sich vor Infektionen schützen

Mit einfachen Verhaltensweisen können Sie versuchen, sich vor Infektionen zu schützen:

- An allererster Stelle steht: regelmäßiges und gründliches Händewaschen.
- Viele Erreger verbreiten sich durch direkten Kontakt über die Hände. Vermeiden Sie Händeschütteln, besonders in Grippezeiten.
- Wenn viele Menschen an einem Ort zusammenkommen, ist die Ansteckungsgefahr oft hoch. Wenn möglich, verzichten Sie daher auf Kontakt zu großen Menschenansammlungen vor allem in Grippezeiten, zum Beispiel in öffentlichen Verkehrsmitteln. Gegebenenfalls können Sie auch einen Mundschutz tragen, um sich zu schützen.
- Besonders wichtig ist, dass Sie keinen Kontakt zu Menschen haben, die Fieber haben oder an einem grippalen Infekt erkrankt sind.
- Möglicherweise ist es sinnvoll, dass Sie sich durch Impfungen vor bestimmten Erregern schützen. Fragen Sie bei Ihrem Arzt nach.
- Durch kleine Hautverletzungen können Erreger in Ihren Körper eindringen und Entzündungen verursachen. Das lässt sich vermeiden, indem Sie zum Beispiel elektrische Rasierapparate anstelle von Klängen benutzen.
- Informieren Sie auch Ihre Angehörigen oder Besucher, was sie tun können, damit sie Sie nicht anstecken.

### (i) Sich vor Infektionen schützen – Hygiene

- Auch eine gute Körper- und Mundpflege kann helfen, sich nicht anzustecken. Dazu gehört unter anderem das gründliche Zähneputzen mit einer weichen Bürste. Auch Ihre Kleidung, besonders die Unterwäsche, sollten Sie regelmäßig wechseln.
- Die meisten Erreger überleben Temperaturen über 60 °C nicht. Waschen Sie Ihre Wäsche regelmäßig bei höheren Temperaturen.
- Verwenden Sie Handtücher, Waschlappen und Hygieneartikel wie Zahnbürsten nur für sich.
- Ihr Wohnumfeld sollte sauber sein. Dafür sind in der Regel übliche Haushaltsreiniger ausreichend.

Weitere Informationen und Hygienetipps finden Sie hier: [www.infektionsschutz.de](http://www.infektionsschutz.de).

### (i) Sich vor Infektionen schützen – Ernährung

- Auch durch Nahrung können Erreger übertragen werden. Versuchen Sie, auf besonders keimbelastete Nahrungsmittel zu verzichten. Dazu zählen Produkte aus roher Milch oder rohe Eier.
- Waschen Sie Obst und Gemüse gründlich, wenn möglich, schälen Sie es.
- Garen Sie Fleisch und Fisch gut.
- Achten Sie beim Zubereiten von Lebensmitteln darauf, Schneidebretter und Messer mit Reinigungsmittel und Wasser zu waschen – besonders, wenn Sie rohes Fleisch, Geflügel oder rohen Fisch verarbeiten.

### (i) Sich vor Infektionen schützen – Ernährung

Folgende Beschwerden können auf eine Infektion hinweisen:

- Erhöhte Temperatur über 38 °C;
- Schüttelfrost mit und ohne Fieber;
- Brennen oder Schmerzen beim Wasserlassen, Schmerzen in der Nierengegend;
- Husten, atemabhängige Brustschmerzen und Atemnot;
- Durchfälle länger als 48 Stunden;
- Veränderungen an Haut und Schleimhäuten, zum Beispiel Rötungen oder Bläschen;
- Veränderungen des Bewusstseins, zum Beispiel Verwirrtheit mit ungeklärter Schwäche.

## 10.2 Durchfälle

Eine Krebsbehandlung kann sich je nach eingesetztem Medikament oder Ort und Dosis einer Bestrahlung auf den Darm auswirken. Am häufigsten kommt es zu wiederholt auftretenden Durchfällen.

Durchfall ist eine häufige und oft belastende Nebenwirkung. Man versteht darunter Stuhl, der öfter als dreimal am Tag auftritt, in der Menge vermehrt und/oder wässrig-dünn ist. Durchfall ist häufig mit Bauchschmerzen und Krämpfen verbunden. Dauerhafter Durchfall reizt außerdem die Haut am Darmausgang. Da der Körper bei Durchfall viel Flüssigkeit verliert, kann es zu Kreislaufproblemen und Schwindel kommen. Bei starkem Flüssigkeits- und Mineralstoffverlust kann Durchfall auch bedrohlich werden.

Es gibt verschiedene Medikamente, um Durchfall zu behandeln. Üblicherweise klingen die Beschwerden innerhalb weniger Tage bis Wochen nach Ende der Behandlung wieder ab.

Weiterführende Informationen erhalten sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

## 10.3 Haut- und Nagelveränderungen

Als Folge einer Krebsbehandlung mit Medikamenten oder durch eine Bestrahlung kann es zu unerwünschten Hautreaktionen kommen. Auch Haare und Nägel können betroffen sein. Da Veränderungen an Haut, Haaren und Nägeln oft deutlich sichtbar sind, fühlen sich viele Betroffene nicht mehr wohl und sind unzufrieden mit ihrem Aussehen. Es könnte der Eindruck entstehen, ungepflegt zu sein oder gar ansteckend. Nicht selten begegnet man ihnen mit Vorurteilen. Für manche ist das so belastend, dass sie seelisch darunter leiden

Haut, Haare und Nägel bestehen aus Zellen, die sich schnell teilen. Da Krebsmedikamente die Zellteilung behindern, können sie Haut, Haare und Nägel schädigen. Die Haare können ausfallen. Die Haut kann sich röten, schmerzen, jucken, schuppig werden und sich farblich oder akneähnlich verändern. Die Nägel brechen leicht ab oder es bilden sich Rillen.

Informieren Sie Ihr Behandlungsteam, wenn Sie bei sich Hauterscheinungen bemerken.

Besprechen Sie mit Ihrem Behandlungsteam eine gute Hautpflege. Das ist ein wichtiger Beitrag, den Sie selbst leisten können, um sich zu schützen. Bei schweren Verläufen gibt es Medikamente. Je nach Behandlung und Schwere der Hautprobleme prüft Ihr Behandlungsteam mit Ihnen, ob die Therapie in der Dosis verringert, kurzzeitig unterbrochen oder sogar abgebrochen werden muss

Die Veränderungen an Haut, Nägeln und Haaren bilden sich in der Regel zurück, nachdem die Medikamente abgesetzt wurden.

Weiterführende Informationen erhalten sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

## 10.4 Haarverlust

Der durch Medikamente verursachte Haarausfall gehört zu den häufigen und oft belastenden Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung. Fachleute sprechen von „Alopezie“. Ob es zum Haarverlust kommt, hängt vor allem von der Art des Krebsmedikaments, aber auch von der Dosierung und der Darreichung – als Tablette oder über eine Vene – ab. Werden mehrere Wirkstoffe miteinander kombiniert, so erhöht sich das Risiko ebenfalls.

Meist fallen die Haare wenige Wochen nach Behandlungsbeginn aus – allerdings in der Regel nicht alle auf einmal, sondern nach und nach. Berührungsschmerzen oder ein komisches Gefühl auf der Kopfhaut können erste Hinweise darauf sein. Seltener betrifft der Haarverlust nicht nur das Kopfhaar, sondern auch die Behaarung im Gesicht wie Augenbrauen, Wimpern und Bart, die Behaarung im Schambereich sowie die Achsel- und Körperbehaarung

Möglicherweise helfen Ihnen in der Zwischenzeit verschiedene Kopfbedeckungen wie Tücher, Mützen, Kappen oder auch Perücken, dass Sie mit Ihrem Aussehen zufriedener sind und sich wieder wohl fühlen. Tücher aus Baumwolle, reiner Seide oder Viskose eignen sich besser als solche aus Kunststoff, zum Beispiel lassen sie sich besser befestigen.

Sollten Sie sich für eine Perücke entscheiden, ist es vorteilhaft, diese bereits vor dem Haarausfall zu kaufen. Wenn ein Arzt den Haarsersatz verordnet, übernehmen die Krankenkassen für gewöhnlich die Kosten für eine Perücke oder zahlen zumindest einen Zuschuss. Erkundigen Sie sich am besten vorher bei Ihrer Krankenkasse und lassen Sie sich die Perücke beizeiten anfertigen. Dann können Sie diese bereits aufsetzen, bevor Sie alle Haare verloren haben.

Eine Alternative bei lichtem Haar sind sogenannte Streuhaare, die die Haare optisch dichter wirken lassen können. Sie werden als Pulver auf das Haar gestreut. Durch statische Anziehung verbinden sie sich mit dem eigenen Haar und halten dann bis zur nächsten Haarwäsche. Sie sind rezeptfrei erhältlich.

Bei Verlust von Wimpern und Augenbrauen können Kosmetikseminare hilfreich sein. Kontaktadressen finden Sie unter anderem im Internet: [www.dkms-life.de/programme-seminare/kosmetik-seminar](http://www.dkms-life.de/programme-seminare/kosmetik-seminar).

Ist die Behandlung mit den Krebsmedikamenten abgeschlossen, so wachsen die Haare meist innerhalb weniger Wochen bis Monate wieder nach. Das nachwachsende Haar ist oft dichter und lockiger als zuvor und kann sich in der Farbe etwas von der ursprünglichen Haarfarbe unterscheiden.

Weiterführende Informationen erhalten sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“ [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

## 10.5 Schmerzen

Schmerzen können durch den Krebs selbst, Metastasen oder durch die Behandlung verursacht sein. Schmerzen lassen sich wirksam behandeln. Zum Einsatz kommen unterschiedlich stark wirkende Schmerzmedikamente. Diese nehmen Sie als Tabletten, Tropfen oder Kapseln ein. Bei sehr starken Schmerzen können sie auch unter die Haut gespritzt oder als Infusion über eine Vene gegeben werden, auch Pflaster sind möglich.

Wie stark ein Schmerz ist, hängt nicht nur vom Schmerzreiz selbst ab, sondern auch davon, wie es Ihnen ansonsten geht. Angst, Stress, Traurigkeit oder Anspannung können Schmerzen zum Beispiel verstärken. Deshalb wirken bei manchen Menschen auch Entspannungsübungen schmerzlindernd. Hilfreich können auch Medikamente gegen depressive Verstimmungen sein.

### (!) Wichtig bei Schmerzen

Schmerzen bei einer Krebserkrankung können sich dauerhafte, chronische Schmerzen. Die Bahnen, in denen die Schmerzreize im Körper verlaufen, erhalten durch den ständigen Schmerz eine Art Training und bilden nach relativ kurzer Zeit ein sogenanntes Schmerzgedächtnis aus. Dann ist es viel schwerer, die Schmerzen zu verringern, als noch zu Beginn der Beschwerden. Reden Sie deshalb möglichst frühzeitig mit Ihrem Behandlungsteam über Schmerzen und versuchen Sie nicht, diese tapfer auszuhalten.

## 10.6 Herzrhythmusstörungen

Verschiedene Krebstherapien können die Zellen des Herzens schädigen. Vor und während der Therapie sollte Ihr Behandlungsteam die Herzfunktion regelmäßig mit EKG und Ultraschall überwachen. Wenn sich die Herzfunktion verschlechtert, können unterstützende Maßnahmen, zum Beispiel Medikamente, eingesetzt werden. Möglicherweise muss die Krebstherapie aber auch reduziert oder beendet werden.

## 10.7 Entzündung der Mundschleimhaut

Chemotherapie und Bestrahlung können dazu führen, dass sich die empfindliche Schleimhaut von Mund und Rachen entzündet. Der Fachbegriff dafür lautet „orale Mukositis“. In leichten Fällen ist die Schleimhaut gerötet, fühlt sich pelzig an und schmerzt. Es kann aber auch zu Geschwüren kommen. Zusätzlich kann es leicht passieren, dass Krankheitserreger durch die entzündete Schleimhaut eindringen. Um dies zu verhindern, ist eine tägliche und sorgfältige Mundpflege besonders wichtig. Alkohol oder Rauchen können eine Entzündung fördern.

Während einer Bestrahlung mit hohen Dosen im Bereich des Mundes oder während einer Chemotherapie fragt Ihr Behandlungsteam Sie regelmäßig, ob Sie Schmerzen in Mund oder Rachen haben. Auch möchte man von Ihnen wissen, ob Sie Schwierigkeiten haben, wenn Sie essen, trinken, sprechen oder schlucken. Zudem wird Ihr Mund regelmäßig untersucht, um Hinweise auf eine beginnende Entzündung rechtzeitig zu erkennen. Auch Sie selbst können auf frühe Hinweise achten und diese den Ärzten oder Pflegenden mitteilen.

Bei Schluckbeschwerden ist es hilfreich weiche, pürierte oder passierte Speisen mit hohem Energiegehalt zu essen. Auf scharfe oder heiße Speisen und säurehaltige Lebensmittel wie Orangen und Zitronen sollten Sie verzichten.

Manchmal können die Schmerzen so stark sein, dass Betroffene nichts essen können und über eine kurze Zeit künstlich ernährt werden müssen. Sollte das Trinken nicht möglich sein, kann auch eine künstliche Zufuhr von Flüssigkeit nötig sein (Infusion). Gegen Schmerzen kommen zunächst die üblichen Schmerzmedikamente zum Einsatz.

Weiterführende Informationen erhalten sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

## 10.8 Nervenschäden (Neuropathie)

Einige Medikamente zur Therapie von Krebs können vorübergehend, teils auch dauerhaft die Nerven schädigen. Dann können diese Reize nicht mehr richtig übertragen: Ihre Funktion ist gestört. Der Fachausdruck dafür ist „Neuropathie“. Besonders platinhaltige Mittel und Taxane, Vinca-Alkaloide, Eribulin, Bortezomib und Thalidomid können zu Nervenschäden führen.

Die Beschwerden beginnen normalerweise zuerst an den Händen oder Zehen, später können sie sich auch an den Armen und Beinen bemerkbar machen. So können normale Berührungen für Betroffene unangenehm oder schmerzhaft sein. Demgegenüber gibt es Menschen, die Druck, Berührung, Schmerzen, Vibrationen und Temperatur nur noch sehr schwach, manchmal überhaupt nicht mehr wahrnehmen. Manche haben

auch Taubheitsgefühle und Missempfindungen wie Kribbeln oder „Ameisenlaufen“. Probleme mit den Muskeln und feinen Bewegungsabläufen können ebenfalls auftreten. Auch Lähmungen oder Muskelkrämpfe sind möglich.

Daneben können die Nerven beeinträchtigt sein, welche die Organe steuern. Das kann beispielsweise Beschwerden am Herz-Kreislauf-System, im Magen-Darm-Bereich oder am Harn- und Geschlechtstrakt verursachen.

Dosis und Dauer der Chemotherapie spielen für das Auftreten der Neuropathie eine Rolle. Deshalb ist es nach Meinung der Expertengruppe wichtig, Nervenschäden früh zu erkennen, um zu verhindern, dass sich die Beschwerden verschlimmern. Erkennt der Arzt Anzeichen für Nervenschäden, kann es helfen, die Dosis oder die Behandlung zu ändern.

#### **(!) Bitte beachten!**

Sind Ihre Nerven geschädigt, kann es passieren, dass Sie Kälte, Wärme oder Schmerzen kaum oder gar nicht mehr wahrnehmen. Dann merken Sie zum Beispiel nicht, wenn Sie sich verbrennen oder verletzen. Ausführliche Tipps, wie Sie Ihre Hände und Füße am besten vor solchen Gefahren schützen können, finden Sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie“: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

## **10.9 Lymphödem**

Durch das Entfernen von Lymphknoten fließt bei vielen Betroffenen die Zwischengewebeflüssigkeit (Lymphflüssigkeit) nicht mehr richtig ab und kann so vor allem in Armen und Beinen zu Schwellungen führen und die Beweglichkeit beeinträchtigen.

Nachdem andere Ursachen für eine Schwellung ausgeschlossen wurden, zum Beispiel eine Thrombose, sollte Ihr Lymphödem behandelt werden. Die Therapie umfasst Hautpflege, manuelle Lymphdrainage, Bewegungstherapie und Kompression.

Die Lymphdrainage ist eine spezielle Form der Massage, durch die angestaute Gewebeflüssigkeit besser abfließen kann. Zur Kompression bekommen Sie zum Beispiel elastische Wicklungen mit Bandagen oder Kinesio-Tapes. Fachpersonal sollte Sie in ein betreutes Krafttraining einführen, das langsam die Muskeln aufbaut.

## **10.10 Erschöpfung (Fatigue)**

Fatigue ist eine über das übliche Maß hinausgehende Erschöpfung und dauerhafte Müdigkeit, die auch nach Ruhephasen und Schlaf anhält. Sie wird durch die Krebserkrankung selbst ausgelöst oder durch die Behandlung. Neben starker Müdigkeit gehören auch Lustlosigkeit, Schwäche und mangelnde Belastbarkeit zu den Anzeichen.

Wenn eine Behandlung akut Fatigue auslöst, können die Krankheitszeichen nach Ende der Therapie wieder abklingen.

Fatigue kann zu erheblichen Einschränkungen im sozialen Leben führen: Betroffene können zu müde sein, um Zeit mit Freunden und Angehörigen zu verbringen. Das belastet manche Beziehungen.

Mehrere Studien haben gezeigt, dass Bewegung wirksam gegen Fatigue ist. Sie kann auch Angst, Depression und Schlafstörungen mindern und die körperliche Leistungsfähigkeit verbessern. Viele Betroffene können ihren Alltag leichter bewältigen. Oft hilft ein leichtes, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Bewegungsprogramm oder Ausdauertraining.

Einige Studien berichteten, dass Entspannungsverfahren wie zum Beispiel Yoga die Fatigue geringfügig verbesserten.

#### (>) Zum Weiterlesen: „Fatigue bei Krebs“

Die Broschüre „Fatigue bei Krebs – Die blauen Ratgeber 51“ der Deutschen Krebshilfe informiert umfassend über die Tumorererschöpfung. Sie finden Informationen, wie sich Fatigue äußert und was Sie dagegen tun können. Sie können die Broschüre kostenlos im Internet herunterladen oder bestellen: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

## 10.11 Knochen schützen

Beschwerden in den Knochen, insbesondere Schmerzen, können sowohl durch den Krebs selbst als auch durch eine Krebsbehandlung auftreten. Wenn der Krebs sich ausbreitet, dann vor allem in Leber, Lunge und Knochen. Siedeln sich Krebszellen in den Knochen an, so sprechen Fachleute von „Knochenmetastasen“ (siehe auch Kapitel Schmerzen, Seite 70).

Bestimmte Krebsmedikamente oder eine Strahlentherapie können Knochen angreifen. Das kann zum Beispiel zu Knochenschwund (Osteoporose) und Knochenbrüchen führen. Ob Sie während der Krebsbehandlung bestimmte Mittel gegen Osteoporose benötigen, hängt also unter anderem ab von Ihrem Alter, der Dichte Ihrer Knochen, Vorerkrankungen und den einzelnen Krebsmedikamenten, die Sie erhalten.

Weiterführende Informationen erhalten sie in der Patientenleitlinie „Supportive Therapie: Vorbeugung und Behandlung von Nebenwirkungen einer Krebsbehandlung“ [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de).

## 10.12 Zahnbehandlung – Worauf Sie achten sollten

Die Strahlentherapie kann Kieferknochen, Speicheldrüsen und Zähne schädigen. Zu den Nebenwirkungen zählen in der Frühphase Entzündungen der Mundschleimhaut (radiogene Mukositis) und die Mundtrockenheit (Radioxerostomie), die häufig dauerhaft ist. Die Strahlenkaries, die schlechte Wundheilung nach Zahnentfernung und die infizierte Osteoradionekrose gelten als späte Bestrahlungsfolgen. Deshalb ist es erschwerend, das ursprüngliche Gebiss mit seiner Kaufunktion und optisch wiederherzustellen.

Vor der Bestrahlung ist es daher wichtig, dass Ihre Mundhöhle gut vorbereitet wird, um viele Komplikationen zu vermeiden. Der behandelnde Zahnarzt oder der Facharzt für Mund,- Kiefer- und Gesichtschirurgie beurteilt zunächst Ihren Zahnzustand. Wenn nötig, werden unter anderem Zahnbeläge entfernt, Füllungen gesetzt oder nicht erhaltungswürdige Zähne entfernt. Um erhaltungswürdige Zähne zu schützen, wird zudem eine sogenannte Strahlenschutzschiene angefertigt („Distanzschiene“). Die Kosten hierfür sollten Sie im Vorfeld mit dem behandelndem Zentrum absprechen, da die Krankenkassen diese nicht automatisch übernehmen.

Wenn Sie eine Zahnprothese tragen: Experten raten dringend, diese während der gesamten Dauer der Bestrahlung möglichst nicht zu tragen. So können Sie Druckstellen vermeiden, die dann schlecht heilen. Bei Entzündungen der Mundschleimhaut können Spülungen mit wundheilungsfördernden Lösungen wirksam sein. Alkohol und Nikotin sollten Sie streng vermeiden.

Führen Sie die Fluoridanwendung auch nach der Bestrahlung stetig weiter. Prothesen im Unterkiefer, die direkt auf der Schleimhaut getragen werden („Vollprothese“), sollten Sie für weitere drei bis sechs Monate nicht tragen. Ob Zahnprothesen, die anderen Zähnen oder Implantaten anliegen, sowie Prothesen im Oberkiefer nach Abklingen der Mundschleimhautentzündung früher wieder genutzt werden können, besprechen Sie am besten mit Ihrem Arzt/Zahnarzt.

In vielen Fällen können Zahnlücken nur mit Implantaten versorgt werden, um die Kaufunktion wiederherzustellen. Diese Ausnahme wird von den gesetzlichen Krankenkassen akzeptiert (§ 28 SGB V). Es empfiehlt sich trotzdem, noch vor Beginn der Behandlung mit der Krankenkasse Kontakt aufzunehmen und die Kostenfragen zu klären.

Allerdings ist in der Literatur beschrieben, dass Implantate sich lockern oder ausfallen können, weil durch die Bestrahlung der Kieferknochen geschädigt wurde. Nicht immer kann man schon im Vorfeld abschätzen, ob das der Fall sein wird. Es kann also passieren, dass aufwendig eingesetzte Implantate wieder entnommen werden müssen. Die persönlichen Vor- und Nachteile sollten abgewogen werden.

Weitere Informationen sind der Wissenschaftlichen Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) zu entnehmen: „Zahnärztliche Betreuung von Patienten mit tumortherapeutischer Kopf-Hals-Bestrahlung“ Link: [www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/leitlinien/details/document/zahnaerztliche-betreuung-von-patienten-mit-tumortherapeutischer-kopf-hals-bestrahlung.html](http://www.dgzmk.de/zahnaerzte/wissenschaft-forschung/leitlinien/details/document/zahnaerztliche-betreuung-von-patienten-mit-tumortherapeutischer-kopf-hals-bestrahlung.html)

# 11 Komplementärmedizinische Behandlung

Unter Komplementärmedizin (auch komplementäre Medizin) werden Behandlungsmethoden zusammengefasst, die ergänzend zur konventionellen Medizin angeboten werden. Als konventionelle Behandlung wird die Diagnose und Behandlung nach wissenschaftlich anerkannten Methoden bezeichnet.

Der Begriff Komplementärmedizin (auch komplementäre Medizin) wird in der Praxis oft synonym mit dem Begriff Alternativmedizin (auch alternative Medizin) verwendet und unter KAM (komplementäre und alternative Medizin) zusammengefasst. Jedoch sind die Anwendung und die damit verbundenen Konsequenzen in der Behandlung für den Patienten streng voneinander zu trennen. Beide Begriffe umfassen ein breites Spektrum an Behandlungsmethoden, die oft als sanfte, natürliche, oder ganzheitliche Methoden bezeichnet werden. Sie basieren auf dem Wissen, den Fähigkeiten und den Praktiken, die aus Theorien, Philosophien und Erfahrungen abgeleitet sind (z.B. die Naturheilkunde, Pflanzenheilkunde, Homöopathie oder Entspannungstechniken). Im Unterschied zur Komplementärmedizin, die den Wert der konventionellen Verfahren nicht in Frage stellt, sondern sich als Ergänzung sieht, versteht sich die Alternative Medizin jedoch als Alternative zur konventionellen Behandlung.

Komplementärmedizinische Verfahren und Methoden wurden in vier große Gruppen unterteilt.

## **Medizinische Systeme**

Darunter werden ganzheitliche Behandlungsmethoden beschrieben, die sich durch eine eigene medizinische Krankheits- und Behandlungstheorie auszeichnen. Sie umfassen die klassischen Naturheilverfahren, Akupunktur und Akupressur aus der traditionellen chinesischen Medizin, anthroposophische Medizin und Homöopathie.

## **Mind-Body-Verfahren**

Den sogenannten Mind-Body-Verfahren liegt der wechselseitige Einfluss von Psyche (Mind), Körper (Body) und Verhalten zugrunde. Zentrale Aspekte sind die Selbstwahrnehmung und Selbstfürsorge. Darunter fallen verschiedene Formen der Meditation, achtsamkeitsbasierte Stressreduktion (engl. Mindfulness Based Stress Reduction), Tai Chi/Qigong, Yoga und so genannte individualisierte, multimodale Verfahren (Therapien, bei denen verschiedene Verfahren kombiniert werden).

## **Manipulative Körpertherapien**

Darunter versteht man verschiedene passive Therapieformen, die das Gewebe des Bewegungsapparates beeinflussen sollen. Je nach Verfahren soll diese Wirkung über spezielle Handgriffe (Osteopathie, Chirotherapie, Fußreflexzonenmassage, klassische Massage) bzw. mit oder ohne Berührung (Reiki, Therapeutic Touch, Healing Touch, Polarity, Tuina, Shiatsu) erreicht werden.

### Biologische Therapien

Die übrigen Verfahren wurden den biologischen Therapien zugeordnet. Dazu gehören Vitamine, die Spurenelemente und Mineralstoffe Selen und Zink, pflanzliche und tierische Enzyme, Carnitin, verschiedene Heilpflanzen (Phytotherapeutika; z.B. Aloe Vera, Granatapfel, Mistel) und sekundären Pflanzenstoffe (d.h. extrahierte Pflanzenstoffe, wie z.B. Curcumin aus Kurkuma, Lycopin vorwiegend aus Tomatenprodukten etc.), Krebsdiäten und Amygdalin (welches fälschlicherweise auch als Vitamin B17 bezeichnet wird).

Lassen Sie sich fachkundig beraten, wenn auch Sie zusätzlich zu Ihrer Therapie Komplementärmedizin anwenden möchten und sprechen Sie das mit Ihren behandelnden Onkologinnen und Onkologen ab und informieren Sie Ihren Hausarzt darüber.

### (!) Patientenleitlinie „Komplementärmedizin“

Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Komplementärmedizin in der Behandlung von onkologischen PatientInnen“.

Diese Patientenleitlinie möchte Sie

- eine Übersicht zu den wichtigsten in Deutschland eingesetzten Methoden und Verfahren der Komplementärmedizin in der Behandlung von Krebspatienten geben und Sie über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu diesen Verfahren informieren
- auf mögliche Wechselwirkungen zwischen komplementärmedizinischen und konventionellen Methoden hinweisen
- dabei helfen, im Gespräch mit allen an der Behandlung Beteiligten die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihrem Behandlungsteam sowie Ihren Angehörigen zu treffen;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen;
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos als Broschüre bestellt werden: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien)  
[www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek](http://www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek)

## 12 Rehabilitation – der Weg zurück in den Alltag

**Eine Rehabilitation kann Sie unterstützen, die verschiedenen Folgen von Krankheit und Behandlung zu bewältigen. So kommen Sie körperlich und seelisch wieder auf die Beine. Sie soll Ihnen die Rückkehr in den Alltag, in Ihre Familie, in die Gesellschaft und in Ihr Arbeitsleben erleichtern. Eine Rehabilitation ist sowohl ambulant als auch stationär möglich.**

Viele Menschen fühlen sich nach dem Abschluss der Behandlung noch nicht stark genug, um sofort wieder in ihren gewohnten Alltag zurückzukehren. Um Ihnen die Rückkehr zu erleichtern, haben Sie Anspruch auf Rehabilitation.

Schon in der Klinik können Sie mit Ihrem Behandlungsteam besprechen, ob und welche Rehabilitationsmaßnahme für Sie hilfreich ist. Dies hängt zum Beispiel davon ab, ob noch eine adjuvante Behandlung erfolgt, wie viel Beratung Sie wünschen oder ob Sie wieder berufstätig sein werden.

### 12.1 Was ist Rehabilitation?

Es gibt verschiedene Formen der Rehabilitation. Die medizinische Rehabilitation soll dabei helfen, Ihre Gesundheit wiederherzustellen und die Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft zu erleichtern. Bei der beruflichen Rehabilitation stehen Reha-Maßnahmen, welche die Berufstätigkeit von erkrankten Menschen fördern, im Fokus. Im Rahmen dieser Patientenleitlinie gehen wir in den nachfolgenden Abschnitten vor allem auf die medizinische Rehabilitation ein.

Die medizinische Rehabilitation kann in Form einer Anschlussrehabilitation bzw. Anschlussheilbehandlung (AHB) erfolgen. Dabei geht es darum, dass Sie ihr gewohntes Leben bei guter Lebensqualität wieder aufnehmen können. Die AHB findet unmittelbar im Anschluss an die Behandlung im Krankenhaus statt, in der Regel innerhalb von 14 Tagen nach der Entlassung. Die Nachsorge-Rehabilitation erfolgt nach der AHB und hat zum Ziel, die dort erreichten Erfolge weiter auszubauen und nachhaltig zu sichern und noch bestehende gesundheitliche Einschränkungen weiter zu verbessern. Bei der onkologischen Rehabilitation handelt es sich um eine spezielle, auf Patienten nach einer Krebsbehandlung genau abgestimmte Maßnahme, die entweder direkt nach dem Krankenhausaufenthalt als AHB oder als Nachsorge-Rehabilitation nach einer abgeschlossenen AHB erfolgen kann.

Nach Meinung der Expertengruppe soll Ihr Behandlungsteam Sie darüber informieren, dass Sie im Anschluss der Krebsbehandlung eine ambulante oder stationäre Rehabilitation erhalten können. Bei der Rehabilitation arbeiten Fachleute aus verschiedenen Gebieten zusammen, zum Beispiel Medizin, Krankenpflege, Psychologie, Soziale Arbeit,

Physio-, Ergo- und Sporttherapie. Sie erhalten verschiedene Angebote wie beispielsweise Bewegungstherapie, Erlernen von Entspannungstechniken, Sozialberatung, Gespräche sowie Schulungen zum Umgang mit der Krankheit sowie Ernährungsberatung.

Die Anschluss-Reha (AHB) schließt sich unmittelbar an den Krankenhausaufenthalt an und dauert in der Regel drei Wochen. Sie sind natürlich nicht verpflichtet, solch eine Maßnahme in Anspruch zu nehmen. Sie können auf eine Rehabilitation verzichten oder später eine Nachsorge-Reha durchführen. Bei einem späteren Antrag können Ihnen dann Ihre behandelnden Ärzte, Ihre Krankenkasse oder die Rentenversicherung helfen. Auch die zentralen Reha-Servicestellen (siehe Kasten) oder Selbsthilfeorganisationen unterstützen Sie bei Bedarf dabei.

### (i) Gut zu wissen

#### Rechtliche Grundlagen und Beratung

Alle gesetzlichen Bestimmungen zu Grundlagen von Leistungsumfang, Beantragung und Finanzierung zur Rehabilitation sind in Deutschland im Sozialgesetzbuch V (SGB V: Krankenversicherung) und im Sozialgesetzbuch VI (SGB VI: Rentenversicherung) festgeschrieben. Weitere Kostenträger von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation können gesetzliche Unfallversicherung, Agentur für Arbeit, Jugendhilfe, Eingliederungshilfe-Träger und Sozialämter sein. Weitere Informationen finden Sie unter anderem bei Ihrer Krankenkasse oder auf den Internetseiten der Deutschen Rentenversicherung. [www.deutscherentenversicherung.de](http://www.deutscherentenversicherung.de)

#### Rehabilitation: Verordnung

Informationen und Hinweise zur Verordnung von Reha-Leistungen bei der Rentenversicherung finden Sie im Internet: [www.deutsche-rentenversicherung-bund.de](http://www.deutsche-rentenversicherung-bund.de)

#### Reha-Servicestellen

Unterstützung bei der Auswahl des Trägers und der Stellung der Anträge erhalten Sie auch bei sogenannten Reha-Servicestellen. Reha-Servicestellen gibt es in allen Bundesländern. Die Adressen finden Sie im Internet: [www.reha-servicestellen.de](http://www.reha-servicestellen.de).

## 12.2 Wie beantrage ich eine Rehabilitation?

Eine AHB muss bereits im Krankenhaus beantragt werden und sollte sinnvollerweise an einer Einrichtung erfolgen, die erfahren im Umgang mit Mundhöhlenkrebs und den Behandlungsfolgen ist und die den Anforderungen von Mundhöhlenkrebs entspricht. Der Sozialdienst im Krankenhaus oder auch Krebsberatungsstellen kann Sie bei der Antragstellung unterstützen.

Den Antrag für eine Rehabilitation nach Ihrer Krebserkrankung stellen Sie in der Regel bei der gesetzlichen Kranken- oder Rentenversicherung. Eine AHB findet dann statt, wenn die Erstbehandlung abgeschlossen ist, schließt sich aber möglichst direkt an den

Aufenthalt im Krankenhaus an. Sie beginnt innerhalb von 14 Tagen, nachdem Sie aus dem Krankenhaus entlassen wurden, beziehungsweise, nachdem Sie Ihre letzte Bestrahlung oder Ihren letzten Chemotherapie-Tag hatten. Langzeitbehandlungen mit Medikamenten wie zum Beispiel Antihormone, Antikörper oder Bisphosphonate können auch während der Rehabilitation fortgesetzt werden.

Fragen Sie ruhig nach, wenn sich die Antragsbearbeitung lange hinzieht. Sollten Sie eine Ablehnung erhalten, dann hat ein Widerspruch (Frist: ein Monat nach Bekanntgabe des Bescheids) oft Erfolg. Nehmen Sie auch dafür bei Bedarf die Beratung von Sozialdiensten, Krebsberatungsstellen und weiteren Fachberatungsstellen wie Integrationsfachdienste in Anspruch. Informieren Sie sich über Ihre Leistungsansprüche auch bei Ihrer Krankenkasse.

### **(!) Wichtig zu wissen**

Ein Antrag auf eine AHB muss bereits im Krankenhaus erfolgen, ein Antrag auf eine onkologische Nachsorge-Reha muss spätestens zwölf Monate nach Abschluss der ersten Behandlung gestellt sein, sonst geht Ihr Anspruch unter Umständen verloren. Bei fortbestehenden Beschwerden können Sie innerhalb eines Jahres nach der Krebsbehandlung einen erneuten Antrag stellen. In Einzelfällen wird die onkologische Rehabilitation auch bis zu zwei Jahre nach Abschluss der Erstbehandlung bewilligt.

Die Fristen und Voraussetzung sind kompliziert, genauso wie die Formulare für den Antrag. Daher lassen Sie sich ruhig unterstützen (siehe vorhergehender Infokasten), und schrecken Sie deswegen nicht vor einem Antrag zurück.

Wer Ihre Rehabilitationsmaßnahme bezahlt, ist im Sozialgesetzbuch geregelt. Sollten Sie einen Antrag an der falschen Stelle einreichen, zum Beispiel bei der Krankenkasse, obwohl bei Ihnen die Rentenversicherung zuständig ist, entstehen Ihnen dadurch keine Nachteile: Die Stellen sind verpflichtet, den Antrag umgehend richtig weiterzuleiten. Müssen Sie lange auf eine Antwort warten, scheuen Sie sich nicht nachzufragen. Wird Ihr Antrag abgelehnt, hat ein begründeter Widerspruch (Frist: 1 Monat nach Bekanntgabe des Bescheids) oft Erfolg.

## **12.3 Stationäre oder ambulante Rehabilitation?**

Eine Rehabilitation ist ambulant oder stationär möglich. Stationär bedeutet, dass sie einen längeren Zeitraum in einer Rehabilitationsklinik verbringen – in der Regel drei Wochen. Bei einer ambulanten Rehabilitation suchen Sie von zu Hause aus bestimmte Einrichtungen zur Behandlung auf, gehen im Anschluss an jeden einzelnen Termin aber wieder nach Hause.

Ob Sie besser eine ambulante oder stationäre Rehabilitation in Anspruch nehmen, hängt davon ab:

- was Sie sich wünschen und was Sie zu dem Zeitpunkt eher brauchen (lieber „raus aus dem Alltag“ oder lieber in vertrauter Umgebung bleiben?);

- wie es Ihnen nach dem Krankenhausaufenthalt geht;
- wie gut Sie eine ambulante Rehabilitationseinrichtung in Ihrer Nähe erreichen können.

Bereits während des stationären Aufenthaltes sollten Sie sich gut über die Leistungen in unserem Sozialsystem informieren. Hierzu gehören neben der Rehabilitation noch weitere Leistungen, die insbesondere mit finanziellen Vergünstigungen einhergehen. Hierzu zählen zum Beispiel Anspruch auf einen Schwerbehindertenausweis, Vergünstigungen bei öffentlichen Transportmitteln, Sportvereinen oder Steuerentlastungen. Welche Leistungen Sie in Anspruch nehmen möchten, entscheiden Sie selbst. Ausführliche Informationen dazu finden Sie im Kapitel „Welche Sozialleistungen gibt es?“ auf Seite 62.

## 12.4 Soziale Rehabilitation: Zurück in den Beruf?

Bei Fragen zur Rückkehr ins Berufsleben können Sie sich auch an das Mitarbeiterteam der Reha-Einrichtung und an den Sozialdienst wenden (siehe Kapitel „Sozialrechtliche Unterstützung“ ab Seite 62). Hier ist wichtig, dass Sie Ihre Rechte, Ihre Möglichkeiten, eventuelle Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen.

Beim beruflichen Wiedereinstieg werden mögliche Änderungen im Leistungsvermögen berücksichtigt. Nach längerer Arbeitsunfähigkeit bietet Ihnen die stufenweise Wiedereingliederung die Möglichkeit, sich schrittweise wieder an ein normales Arbeitspensum zu gewöhnen. In welchem Zeitraum dies geschieht, hängt von Ihrer persönlichen Situation ab. Üblicherweise steigert sich die Arbeitsleistung innerhalb von vier Wochen bis sechs Monaten von anfangs zwei bis vier Stunden über sechs Stunden wieder auf die volle Arbeitszeit.

## 12.5 Bewegungstraining und Physiotherapie

Auch im Rahmen der Rehabilitation spielen Sport und Bewegung für Krebspatientinnen eine wichtige Rolle. Beschwerden infolge der Behandlung wie Fatigue können durch Sport erträglicher werden (siehe Seite 95). Möglicherweise fällt es Ihnen zunächst schwer, mit Sport oder Bewegung zu beginnen. Ist die schwierige Anfangsphase aber überwunden, berichten viele von einer Abnahme ihrer Beschwerden und einer Verbesserung der eigenen Belastbarkeit und Lebensqualität. Eine Mischung aus mäßigem Kraft- und Ausdauertraining kann hilfreich sein. Mehr dazu finden Sie im Kapitel „Körperliche Bewegung und Sport“ auf Seite 95.

## 12.6 Unterstützung bei seelischen Belastungen

Viele Krebspatienten fühlen sich zeitweise oder länger niedergeschlagen und traurig, manchmal sogar verzweifelt. Außerdem kann eine Krebserkrankung Angst auslösen. Als besonders belastend empfinden Betroffene häufig die Zeit nach dem Ende der

aktiven Krebsbehandlung und dem Hoffen darauf, dass der Behandlungserfolg sich dauerhaft einstellt. Existenzielle und soziale Sorgen, Gefühle wie Wut, Scham, Ärger, Hilf- und Hoffnungslosigkeit treten häufig auf. Psychosoziale Angebote können seelische Belastungen verringern und einen positiven Einfluss unter anderem auf Angst, Depressionen, Hilflosigkeit, Schmerzen, berufliche Beeinträchtigung, körperliche und soziale Aktivitäten haben.

Der Aufenthalt in einer Rehabilitationseinrichtung ist eine gute Möglichkeit, um psychosoziale Angebote wahrzunehmen, zum Beispiel:

- Austausch mit Mitpatientinnen;
- psychologische Einzel- oder Paargespräche;
- Gruppengespräche;
- Verfahren zur körperlichen und seelischen Entspannung wie die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson;
- Seminare mit Hinweisen zur Lebensführung nach Therapie gegen Mundhöhlenkrebs;
- medizinische Beratung, insbesondere zum Verlauf der Erkrankung.

Es ist gut, wenn Sie sich so früh wie möglich Hilfe suchen. Trauen Sie sich, Ihrem Behandlungsteam Ihre Ängste und Sorgen mitzuteilen. Man wird Sie verstehen und gemeinsam mit Ihnen eine passende Behandlung finden. Hilfreich ist auch der Kontakt zu anderen Betroffenen in Selbsthilfegruppen (mehr dazu auf Seite 108).

## 13 Nachsorge – Wie geht es nach der Behandlung weiter?

Wenn Ihre Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Sie durch Ihren Arzt weiterhin betreut. Das nennt man Nachsorge. Dabei geht es vor allem darum, Sie bei Behandlungsfolgen zu unterstützen und rechtzeitig einen Krankheitsrückfall zu erkennen und zu behandeln.

Ziel der Nachsorge ist es, einen Rückfall (Rezidiv), Metastasen sowie Zweitumore (im Organ) möglichst früh zu erkennen, damit Ihr Behandlungsteam diese so früh wie möglich entfernen können. Eventuelle Beschwerden, die durch die Operation Ihres Mundhöhlenkrebses entstanden sind, sollen behandelt und Ihre Lebensqualität verbessert werden. Sagen Sie Ihrem Arzt auch, wenn Sie sich see-lisch belastet fühlen.

Eine Altersgrenze für Nachsorgeuntersuchungen gibt es nicht. Ob Sie Untersuchungen durchführen lassen oder nicht, sollte nicht von Ihrem Alter abhängen, sondern davon, wie es Ihnen geht und ob vielleicht andere Erkrankungen im Vordergrund stehen. Wichtig ist auch, welche Folgen die Untersuchungen und ihre Ergebnisse haben. Besprechen Sie dies mit Ihrem Behandlungsteam.

Wer Sie genau untersucht und behandelt, sollten Sie früh genug klären. In Frage kommen zum Beispiel Ihr Hausarzt oder auch spezialisierte niedergelassene Fachärzte.

Neben einem ausführlichen Gespräch gehören zu einer Nachsorgeuntersuchung eine körperliche Untersuchung, ärztliche Beratung und bildgebende Verfahren. Bei Bedarf werden Sie auch hier von einem Team bestehend aus mehreren Fachleuten betreut.

Wie häufig Sie Nachsorgetermine vereinbaren sollten und welche Untersuchungen zur Nachbetreuung gehören, hängt vom Krankheitsstadium ab.

Wenn Sie Rat oder Unterstützung brauchen, können auch bei Fragen zur Nachsorge die Angebote der Selbsthilfe hilfreich sein (siehe Seite 86).

## 14 Beratung suchen – Hilfe annehmen

**Eine Krebserkrankung verändert das Leben von Erkrankten und deren Angehörigen. Die Krankheit und ihre Behandlung belasten körperlich und auch seelisch. Zu den Folgen können auch Probleme in der Familie sowie berufliche und soziale Belastungen gehören, zum Beispiel Beratung oder finanzielle Sorgen. Es gibt viele professionelle Unterstützungsangebote, die wir Ihnen hier vorstellen.**

Wenn Sie das Gefühl haben, dass die Erkrankung Ihre Kräfte zu sehr beansprucht, kann es hilfreich sein, sich professionelle Unterstützung zu suchen. Bei seelischen und sozialen Belastungen sowie rechtlichen Fragen infolge der Krebserkrankung stehen Ihnen verschiedene Anlaufstellen zur Verfügung. Während Ihres stationären Aufenthaltes können Sie das Personal der Klinik oder der Rehabilitationseinrichtung ansprechen. Ambulant bieten Ihnen beispielsweise Ihre Ärzte, Psychotherapeutinnen, Krebsberatungsstellen sowie Selbsthilfegruppen Informationen und Unterstützung an.

### 14.1 Psychoonkologie - psychosoziale Unterstützung

Fast alle Menschen erleben eine Krebserkrankung als eine schwierige und belastende Situation. Sie fühlen sich in ihrer Lebensqualität erheblich durch körperliche Beschwerden und psychosoziale Probleme eingeschränkt.

Nach Expertenmeinung sollten Sie während des gesamten Krankheitsverlaufs regelmäßig nach Ihrer Lebensqualität befragt werden, insbesondere wenn sich Ihre Krankheits-situation verändert. In Gesprächen und mittels speziellen Fragebögen kann diese erfasst werden.

Außerdem soll Ihr Behandlungsteam nach Expertenmeinung regelmäßig prüfen und erfassen, ob Sie psychoonkologische Unterstützung benötigen. Auch Ihre Angehörigen sind in die psychoonkologische Betreuung mit einzubeziehen. Eine psychoonkologische Fachkraft sollte fest zu Ihrem Behandlungsteam gehören. Mit dieser Person können Sie verschiedene Themen besprechen, zum Beispiel persönliche Sorgen, Ihre Einstellung zur Krankheit, den Umgang mit sich selbst und anderen, Partnerschaft, Sexualität, Familie oder Beruf. Manchmal genügt es, einfach nur über die Krankheit zu sprechen, Ängste und Sorgen loszuwerden.

#### **(!) Patientenleitlinie „Psychoonkologie“**

Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Psychoonkologie – Psychosoziale Unterstützung für Krebspatienten und Angehörige“.

Diese Patientenleitlinie möchte Sie

- darüber informieren, was man unter Psychoonkologie versteht;
- mögliche Folgen und Belastungen einer Krebserkrankung beschreiben;
- über die Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten bei Belastungen aufklären;
- auf Unterstützungsmöglichkeiten, Einrichtungen, Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen;
- darin unterstützen, im Gespräch mit Ihrem Behandlungsteam für Sie hilfreiche Fragen zu stellen;

- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen.

Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos als Broschüre bestellt werden: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/patientenleitlinien)  
[www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek](http://www.krebshilfe.de/informieren/ueber-krebs/infothek)

## 14.2 Sozialrechtliche Unterstützung

Eine Krebserkrankung wirft oftmals auch sozialversicherungsrechtliche und existenzielle Fragen auf. Manchmal ist es nicht mehr möglich, in den Beruf zurückzukehren.

Deshalb stellen sich zum Beispiel Fragen wie:

Wie sichere ich künftig mein Einkommen?

Welche Hilfen kann ich in Anspruch nehmen?

Wie sind meine Angehörigen abgesichert?

Ein paar Hilfestellungen geben wir Ihnen in dieser Patientenleitlinie. Diese stammen nicht aus der Leitlinie. Die Tipps können aber trotzdem hilfreich sein, da Betroffene ihre eigenen Erfahrungen gesammelt und für Sie aufbereitet haben.

### 14.2.1. Anlaufstellen bei sozialrechtlichen Fragestellungen

Wenn Sie zu sozialrechtlichen Themen Fragen haben, stehen Ihnen zum Beispiel Sozialdienste, Krebsberatungsstellen und das INFONETZ KREBS der Deutschen Krebshilfe als Anlaufstellen zur Verfügung. Es ist wichtig, dass Sie und Ihre Angehörigen jemanden haben, den Sie vertrauensvoll ansprechen können und der Sie unterstützt.

Sie können sich auch im Krankenhaus mit dem Wunsch melden, eine Sozialdienstmitarbeiterin zu sprechen. Oder Sie wenden sich nach der Entlassung an eine Krebsberatungsstelle oder eine andere Fachberatung, schildern Ihr Problem und vereinbaren einen Beratungstermin. Erfahrungen mit dem Thema haben zudem Patientenorganisationen. Beratungsstellen gibt es auch bei Ihrer Krankenversicherung, dem zuständigen Rentenversicherungsträger, Sozialverbänden, dem Sozialamt, dem Versorgungsamt oder der Arbeitsagentur. Adressen finden Sie ab Seite 108.

### 14.2.2. Welche Sozialleistungen gibt es?

Es gibt eine Vielzahl von Sozialleistungen, die Sie in Anspruch nehmen können. Es handelt sich um Sach- oder Geldleistungen, die Ihnen zumindest eine gewisse materielle Sicherheit geben sollen. Häufige Leistungen sind Krankengeld, Schwerbehindertenausweis und medizinische Rehabilitation. Darüber hinaus gibt es noch einige andere Leistungen. Worauf Sie im Einzelnen Anspruch haben, hängt auch von Ihrer persönlichen Situation ab, zum Beispiel vom Einkommen, von der Dauer und Schwere der Krankheit oder davon, wo Sie versichert sind.

Es gibt außerdem Leistungen, zu denen Sie selbst beitragen müssen. Beispielsweise müssen Sie dafür Sorge tragen, alle Unterlagen vollständig einzureichen, die für die

Bewilligung von Leistungen erforderlich sind. Es kann vorkommen, dass Sie eine Ablehnung aus Ihnen nicht nachvollziehbaren Gründen erhalten oder dass befristete Leistungen auslaufen. In diesen Fällen sollten Sie Ihre Rechte kennen und sich beraten lassen, wenn Sie unsicher sind (siehe Kapitel „Ihr gutes Recht“ ab Seite 102).

Hier ein paar praktische Tipps:

Wenn Sie bis vor der Erkrankung gearbeitet haben, erhalten Sie zunächst sechs Wochen Lohnfortzahlung. Danach beginnt das Krankengeld, das Sie bei der Krankenkasse beantragen müssen. Die Krankenkasse gewährt das Krankengeld in der Regel für 78 Wochen.

Möglicherweise steht eine Rückkehr zum Arbeitsplatz in Frage oder wird von außen in Frage gestellt (Frühberentung). Hier ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte, mögliche Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen.

Wenn Sie zur Arbeit zurückkehren, gibt es die Möglichkeit der stufenweisen Wiedereingliederung. Ihr Arzt legt die Wiedereingliederung in Abstimmung mit Ihnen, Ihrem Arbeitgeber und Ihrer Krankenkasse fest.

Wenn Sie die Arbeit tatsächlich – auch nach einer Reha und entsprechender Beratung – nicht wiederaufnehmen können, ist zu prüfen, ob Sie eine Rente erhalten können.

Wenn Sie Sorge haben, ob das Einkommen der Familie zum Lebensunterhalt reicht, sollten Sie sich über sozialrechtliche Leistungen zur Sicherung der Lebensgrundlage informieren, beispielsweise beim Arbeitsamt, Jobcenter oder Sozialamt. Lassen Sie sich dabei unterstützen.

Der Grad der Behinderung (GdB) gibt an, wie stark jemand aufgrund einer Funktionsbeeinträchtigung (Behinderung) eingeschränkt ist. Das Versorgungsamt legt den GdB fest.

Bei einer Krebserkrankung erhalten Sie mindestens einen GdB von 50 für die ersten fünf Jahre. Danach wird der GdB erneut überprüft. Ab einem GdB von 50 bekommen Sie einen Schwerbehindertenausweis. Einen Antrag auf dieses Dokument können Sie direkt bei Ihrem zuständigen Versorgungsamt stellen. Informationen hierzu finden Sie im Internet. [www.integrationsaemter.de](http://www.integrationsaemter.de) Die jeweilige Adresse können Sie beim Bürgeramt der Stadt beziehungsweise der Kommune erfragen.

Bei einem GdB von 30 oder 40 können Sie eine sogenannte Gleichstellung bei der Agentur für Arbeit beantragen. Sie erhalten dann ähnliche Leistungen wie Schwerbehinderte, etwa einen besonderen Kündigungsschutz. Bei einer Krebserkrankung wird der GdB im Allgemeinen nur für einige Jahre bestimmt. Danach erfolgt meist eine Nachprüfung. Die Behörde kann jederzeit das Vorliegen der Voraussetzungen für die Behinderung erneut prüfen. Getroffene Feststellungen können aufgehoben oder verändert werden, wenn festgestellt wird, dass sich die gesundheitlichen Verhältnisse verbessert (Heilungsbewahrung) oder verschlechtert (Verschlechterungsantrag) haben. Auch Sie selbst können jederzeit einen Änderungsantrag stellen.

Wenn Sie auf Hilfe angewiesen sind, insbesondere bei der Selbstversorgung, dann könnten Leistungen über die Pflegekasse für Sie in Frage kommen. Der Antrag wird bei der Krankenkasse, unter deren Dach die Pflegekasse sitzt, gestellt. Die Krankenkasse beauftragt dann den Medizinischen Dienst (MDK), der bei Ihnen zu Hause einen Besuch macht, um Ihren Pflegebedarf zu überprüfen. Es gibt zudem hauswirtschaftliche Dienste oder Nachbarschaftshilfen, die vielleicht für Sie geeignet sind. Erkundigen Sie sich bei Beratungsstellen und Pflegestützpunkten. Dort können Sie sich auch zur Finanzierung dieser Hilfen beraten lassen.

### 14.3 Selbsthilfe

Vielen macht es Hoffnung und Mut, mit anderen Betroffenen zu sprechen. Diese können ein lebendes Beispiel sein, dass sich die Krankheit und die auftretenden Belastungen verarbeiten lassen. Gerade, wenn Sie erst kurze Zeit von Ihrer Krankheit wissen,

können die Erfahrungen von Gleichbetroffenen Ihnen helfen. Sie merken, dass Sie mit Ihrer Krankheit nicht allein sind und viele Menschen in einer ähnlichen Situation sind wie Sie. Außerdem können Sie hier viele alltagstaugliche Tipps erhalten und Informationen rund um das Leben mit Mundhöhlenkrebs und seinen Folgen. Mitglieder von Selbsthilfegruppen können glaubhaft Zuversicht vermitteln und damit helfen, Ängste zu überwinden und ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Dies ist auch Voraussetzung für eine positive Einstellung zu den notwendigen Behandlungen und für eine aktive Mitwirkung am Behandlungsprozess.

Selbsthilfegruppen, in denen Sie jederzeit willkommen sind, finden Sie auch in Ihrer Nähe (Adressen siehe Kapitel „Adressen und Anlaufstellen“ ab Seite 108).

## 15 Leben mit Mundhöhlenkrebs – den Alltag bewältigen

Ein paar Hilfestellungen und praktische Tipps zum Leben mit der Erkrankung geben wir Ihnen in dieser Patientinnenleitlinie. Diese stammen nicht aus der S3-Leitlinie. Die Tipps können aber trotzdem hilfreich sein, da Selbstbetroffene ihre eigenen Erfahrungen gesammelt und für Sie aufbereitet haben.

Eine Krebserkrankung verändert den Alltag von Erkrankten und ihren Angehörigen. Nicht nur die Erkrankung selbst, auch die Behandlungen und ihre Folgen haben Auswirkungen auf das gewohnte Leben. Auch mit der Krebserkrankung gilt es, den Alltag zu bewältigen und das eigene Leben selbständig und lebenswert zu gestalten.

### 15.1 Warum ich?

Vielleicht fragen Sie sich, warum gerade Sie an Krebs erkrankt sind, ob Stress schuld ist oder ob Sie etwas falsch gemacht haben. Sie sind damit nicht allein. Viele Menschen glauben, dass seelische Belastungen zur Entstehung von Krebs beitragen wie etwa Depressionen, Stress oder belastende Lebensereignisse. Es gibt keine Belege, die für einen Zusammenhang von seelischen Belastungen und Tumorentstehung sprechen. Manchmal begegnet einem auch der Begriff der „Krebspersönlichkeit“. Damit ist gemeint, dass bestimmte Charaktere eher Krebs bekommen als andere. Auch für diese Theorie gibt es keine haltbaren Belege.

### 15.2 Geduld mit sich selbst haben

Geben Sie Ihrem Körper für die Genesung Zeit, und haben Sie mit sich Geduld. Setzen Sie sich nicht unnötig unter Druck. Erwarten Sie nicht, sofort wieder voll leistungsfähig und einsatzbereit zu sein. Akzeptieren Sie Ihre Erkrankung als Schicksal, und schauen Sie nach vorne. Auch wenn es merkwürdig klingt: Viele Betroffene berichten, dass sich ihr Leben verändert hat und intensiver wurde. Überlegen Sie, was Ihnen früher in Krisen geholfen hat: Woraus können Sie Kraft schöpfen? Was bereitet Ihnen besondere Freude? Wobei entspannen Sie sich am besten?

### 15.3 Mit Stimmungsschwankungen umgehen

Es wird Tage geben, an denen Sie zuversichtlich und voller Energie sind, die Krankheit zu bewältigen. Diese können sich abwechseln mit Zeiten, in denen Sie sich niedergeschlagen, wütend, verzweifelt und hoffnungslos fühlen. All diese Reaktionen sind normal. Niemand kann immer nur positive Gefühle haben. Vielleicht hilft es Ihnen, sich bewusst zu machen, dass seelische Tiefs meist wieder vorbeigehen.

Wenn Sie ergründen, wovor genau Sie Angst haben (Schmerzen, Alleinsein, Hilflosigkeit, Sterben), können Sie diese Angst besser abbauen oder mit ihr leben lernen.

Nehmen Ängste oder Niedergeschlagenheit jedoch zu, sollten Sie professionelle Hilfe in Anspruch nehmen (siehe Kapitel „Seelische und soziale Unterstützung“ ab Seite 81).

## 15.4 Bewusst leben

Eine Rehabilitation ist ambulant oder stationär möglich. Stationär bedeutet, dass sie einen längeren Zeitraum in einer Rehabilitationsklinik verbringen – in der Regel drei Wochen. Bei einer ambulanten Rehabilitation suchen Sie von zu Hause aus bestimmte Einrichtungen zur Behandlung auf, gehen im Anschluss an jeden einzelnen Termin aber wieder nach Hause.

Zusammengefasst: Es kann Ihnen helfen, wenn Sie bewusst leben und auf sich achten – dazu gehören auch eine gesunde Lebensweise mit Pausen, Entspannung und regelmäßigem Schlaf, Bewegung und eine gesunde Ernährung.

## 15.5 Das können Sie selbst tun

### 15.5.1 Mund- und Zahnpflege

Sie können selbst viel tun, um Ihren Mund und Ihre Zähne gut zu pflegen:

- Putzen Sie Zähne, Zahnfleisch und Zunge gründlich (drei Minuten) nach jeder Mahlzeit und vor dem Schlafengehen; besonders geeignet ist eine Zahnbürste mit weichen Borsten. Wenn Sie selbst diese als schmerzhaft empfinden, können Sie die weichen Borsten mit warmem oder heißem Wasser befeuchten und einweichen. Um die Zunge zu reinigen, gibt es sogenannte Zungenbürsten.
- Lassen Sie Ihre Zahnbürste an der Luft trocknen.
- Verwenden Sie eine fluoridhaltige Zahnpasta.
- Empfehlenswert sind ebenfalls Mundduschen oder Mundspülgeräte, um den Mundraum gründlich zu reinigen.
- Benutzen Sie täglich ein spezielles Fluorid-Gel oder eine Fluoridierungsschiene, wenn Ihnen Ihr Zahnarzt dies verschrieben hat.
- Verwenden Sie keine alkoholhaltigen Mundspülungen. Andere Mundspüllösungen können Sie zwei- bis viermal pro Tag anwenden.
- Benutzen Sie einmal täglich vorsichtig Zahnseide, um die Zahnzwischenräume zu säubern. Wenn Ihr Zahnfleisch an einigen Stellen blutet oder wund ist, sparen Sie diese Gebiete am besten aus.
- Reinigen Sie Ihre Prothesen am besten mit einer speziellen Prothesenbürste.

- Nicht gut sitzende Zahnprothesen können leicht Probleme bereiten. Sprechen Sie Ihr Behandlungsteam darauf an. Tragen Sie Ihren Zahnersatz so selten wie möglich.
- Es gibt von Zahnärzten entwickelte Teelösungen, die entzündungshemmend sind und die bei Mundtrockenheit als wohltuend empfunden werden (mehr dazu siehe Selbsthilfe, Kapitel 14.3).

### 15.5.2 Neu sprechen lernen

Nach der Behandlung von Mundhöhlenkrebs haben Sie eventuell Probleme mit dem Sprechen. Diese Veränderungen sind besonders häufig, wenn Zunge, Gaumen oder Lippen betroffen sind. Ihre Stimme kann leiser sein oder etwas heiser klingen, als ob Sie eine Erkältung hätten. Vielleicht verschlucken Sie auch einige Ihrer Worte oder haben Schwierigkeiten, bestimmte Worte richtig und fließend auszusprechen. Dies kann vorübergehend sein und sich bessern, sobald die Schwellung nach einer Operation abklingt. Aber manchmal bestehen die Probleme auch dauerhaft. Auch ein trockener Mund nach einer Strahlentherapie kann das Sprechen erschweren. Das kann belastend und frustrierend sein. Wichtig ist, dass Sie nicht aufgeben. Mithilfe einer logopädischen Behandlung können Sie viel erreichen. Es ist ebenfalls hilfreich, wenn Sie selbst vor einem Spiegel das Sprechen üben.

Vielleicht finden Sie es anfangs hilfreich, stets ein kleines Notizbuch oder ein tragbares elektronisches Notizbuch parat zu haben. Es gibt eine Reihe verschiedener Möglichkeiten mit anderen zu kommunizieren.

### 15.5.3 Neu essen lernen

Sie sollten Ihr Essverhalten der neuen Situation anpassen. Essen und Trinken werden in Ihrem täglichen Leben zunächst eine große Rolle spielen, denn vieles muss trainiert werden. Es kann ziemlich schwierig sein, mit den Veränderungen beim Essen, Schlucken oder Kauen umzugehen. Sollte Ihnen das Essen anfangs unmöglich sein, können Sie über einen Schlauch mit flüssiger Nahrung ernährt werden, bis es wieder besser geht. Beginnen Sie am besten mit Suppen und breiiger Kost. Günstig sind häufige (sechs bis zehn), aber immer nur kleine Mahlzeiten. Es empfiehlt sich, stets bewusst langsam und gründlich zu kauen und zu schlucken: Wenn Sie „mit dem Kopf essen“, verschlucken Sie sich nicht so oft. Stellen Sie sich immer etwas Flüssigkeit bereit. Betroffene empfehlen, mit einem Spiegel zu arbeiten. Sie können sich dann selbst beim Essen beobachten, um sicherer zu werden.

Bei empfindlicher oder entzündeter Mundschleimhaut kann es helfen, saure Lebensmittel wie Orangen, Zitronen und Tomaten zu vermeiden. Auch auf scharfe oder harte Lebensmittel wie etwa Chips sollten Sie vorerst verzichten.

Nehmen Sie an einer professionellen Ernährungsberatung teil.

#### **15.5.4 Veränderungen im Geschmacks- und Geruchssinn**

Es ist möglich, dass viele Speisen und Getränke anders schmecken oder riechen als vorher. Am besten probieren Sie viele verschiedene Lebensmittel aus oder testen Mahlzeiten in unterschiedlichen Zubereitungen.

#### **15.5.5 Trockener Mund**

Besonders eine Strahlentherapie verursacht oft einen trockenen Mund. Einige Menschen empfinden diese Mundtrockenheit als dauerhaft. Ihr Arzt kann Ihnen künstlichen Speichel zur Befeuchtung Ihres Mundes oder stimulierende Medikamente für die Speicheldrüsen verschreiben. Vielleicht finden Sie es hilfreich, stets eine Flasche Wasser mit sich zu führen. So können Sie bei Bedarf immer in kleinen Schlucken Ihren Mund befeuchten.

Wenn Ihr Mund sehr trocken ist, kann es helfen eher weiche Speisen, die mit Soße oder Brühe befeuchtet werden, oder feuchte Lebensmittel wie Suppen, Joghurt oder Pudding zu verzehren. Zuckerfreie Bonbons oder zuckerfreier Kaugummi können ebenfalls helfen.

Bedenken Sie auch, dass ein trockener Mund mit einem höheren Kariesrisiko einhergeht. Spülen Sie Ihren Mund daher oft mit stillem oder kohlenstoffhaltigem Wasser aus; besonders nach dem Essen oder Trinken süßer Nahrungsmittel. Eine gute Mund- und Zahnhygiene ist hier entscheidend.

#### **15.5.6 Aussehen**

Als Folge einer Operation im Gesicht- und Halsbereich kann sich manchmal Ihr Aussehen verändern. Allerdings sind die modernen chirurgischen Techniken deutlich besser als früher und es wird alles getan, um äußerliche Veränderungen und sichtbare Narbenbildung so gering wie möglich zu halten. Sollte sich Ihr Aussehen dennoch durch die Behandlung ändern, denken Sie daran: Ihr inneres Wesen ist das Wichtigste. Suchen Sie sich geeignete Gesprächspartner und sprechen Sie offen über dieses Problem.

#### **15.5.7 Was Sie tun können, um ein Wiederauftreten oder weiteren Krebs möglichst früh zu erkennen**

Es ist wichtig, dass Sie Ihre Nachsorgetermine sehr genau einhalten! Am besten vereinbaren Sie gleich nach jeder Kontrolluntersuchung bereits den nächsten Termin und tragen sich diesen im Kalender ein. So können Sie keinen Termin verpassen. Betroffene berichten, dass viele ihrer Erfahrung nach die Nachsorge besser wahrnehmen, wenn diese überwiegend der gleiche Arzt vornimmt.

Beobachten Sie auch selbst Ihren Körper, zum Beispiel können Sie täglich Ihre Mundhöhle im Spiegel betrachten. So fallen Ihnen Veränderungen frühzeitig auf. Gehen Sie bei Auffälligkeiten am besten sofort zum Arzt/Zahnarzt.

Falls Sie Raucher sind, sollten Sie unbedingt versuchen, das Rauchen aufzugeben. Dies kann sehr schwierig sein, vor allem wenn Sie schon seit vielen Jahren rauchen. Unterstützung zum Rauchstopp finden Sie unter anderem unter:

[www.rauchfrei-info.de](http://www.rauchfrei-info.de)

[www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/Aufhoeren\\_zu\\_Rauchen.html](http://www.dkfz.de/de/tabakkontrolle/Aufhoeren_zu_Rauchen.html)

Es ist wissenschaftlich bewiesen, dass durch den Verzicht auf Tabak das Risiko für weitere Tumorerkrankungen und für Herz-Kreislauf-Erkrankungen gesenkt wird.

Insgesamt ist ein gesunder Lebensstil förderlich für Ihr seelisches und körperliches Wohlbefinden. Dazu gehören unter anderem: regelmäßige körperliche Bewegung, Körpergewicht im Normbereich, tägliche Mund- und Zahnpflege, ausgewogene Ernährung mit viel Obst und Gemüse und Vermeiden von Stress. Alkohol sollten Sie grundsätzlich meiden!

## 15.6 In Kontakt bleiben: Familie, Freunde und Kollegen

Gerade in belastenden Situationen ist es nicht immer einfach, sich mit der Partnerin oder dem Partner, Familie oder Freunden auszutauschen und eigene Anliegen oder Probleme anzusprechen. Trotzdem kann es helfen, mit Ihren Angehörigen und in Ihrem Freundeskreis über Ihre Situation zu sprechen. So können Sie zum Beispiel Missverständnissen vorbeugen. Auch Selbsthilfegruppen bieten die Möglichkeit zum gemeinsamen Austausch mit den Angehörigen.

### 15.6.1 Familie und Freundschaften

Ihre Krebserkrankung kann auch bei Personen, die Ihnen nahestehen, Unsicherheit und Angst auslösen. Es kann sein, dass Sie sich zu überfürsorglich behandelt fühlen oder dass Sie sich im Gegenteil mehr Unterstützung wünschen würden. Für Außenstehende ist es nicht immer leicht zu erkennen, was Sie benötigen. Es hilft, wenn Sie offen sind: Geben Sie zu erkennen, wie Sie sich fühlen und was Ihnen guttut und was nicht. Nicht alle Belastungen kann man aus der Welt schaffen, aber Sie, Ihre Familie und Freunde können von- und miteinander lernen, damit umzugehen. Reden Sie ehrlich miteinander, damit Sie die Ängste gemeinsam überwinden können.

Nicht trotz, sondern gerade wegen der Krankheit können Ihnen Freundschaften oder der Kontakt zu Bekannten guttun. Wenn Sie sich dauerhaft zurückziehen, wird der Alltag vielleicht noch schwerer oder bedrückender.

Nicht immer sehen Sie Ihre Familie oder den Freundeskreis regelmäßig. Diese können daher mit Ihren Beschwerden nicht so vertraut sein. Sagen Sie klar, was Sie können und was nicht. Missverständnisse können Sie vermeiden, indem Sie zum Beispiel darüber sprechen, wenn Sie aus gesundheitlichen Gründen eine Verabredung nicht einhalten können. Vielleicht erhalten Sie häufiger Ratschläge zur Lebensführung oder Therapie-vorschläge. Das ist sicher gut gemeint, kann aber auch belasten. Wenn Ihnen diese Hinweise zu viel werden, sprechen Sie dies an. Teilen Sie mit, welche Unterstützung stattdessen für Sie hilfreich wäre. In Fragen der Behandlung sollten Sie eher Ihrem Be-handlungsteam vertrauen und vor allem: Besprechen Sie alle erhaltenen oder selbst entdeckten Therapie-vorschläge mit Ihres Arztes.

### 15.6.2. **Kinder krebskranker Eltern**

Die veränderte Situation stellt Sie auch vor neue praktische Aufgaben. Haushalt und Kinderbetreuung sind zu organisieren, eventuell finanzielle Fragen zu klären, der Ta-gesablauf neu zu planen. Wenn ein Elternteil an Krebs erkrankt, brauchen Kinder be-sonders viel Fürsorge. Sie spüren häufig sehr genau, dass etwas nicht in Ordnung ist.

Sprechen Sie daher mit Ihrem Kind über die Erkrankung. Offene Gespräche, die dem Alter des Kindes entsprechend angepasst sind, bieten dem Kind die Chance, die Ver-änderungen in der Familie einzuordnen, anzunehmen und auch zu verarbeiten. Durch diese Offenheit bleiben Sie dem Kind als Vertrauensperson erhalten und vermeiden, dass es von anderer Seite erfährt, dass Sie sehr krank sind.

Wann der richtige Zeitpunkt dafür ist, lässt sich nicht allgemeingültig sagen. Leichter kann es sein, wenn Sie und Ihre Partnerin oder Ihr Partner gemeinsam mit den Kindern sprechen. Hierbei kann es hilfreich sein, sich rechtzeitig professionelle Unterstützung zu holen. Die besten Ansprechmöglichkeiten sind zum Beispiel Krebsberatungsstellen, Psychoonkologen, psychologische Beratungsstellen oder der eigene Arzt beziehungs-weise der Kinderarzt. Adressen und Anlaufstellen finden Sie im Kapitel „Für Familien mit Kindern“ auf Seite 113.

#### (>) **Zum Weiterlesen: „Hilfen für Angehörige“**

Die Deutsche Krebshilfe bietet zu diesem Thema einen ausführlichen Ratgeber an, der auch auf die spezielle Situation der Kinder eingeht. „Hilfen für Angehörige – Die blauen Ratgeber 42“:

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

### 15.6.3 **Arbeitsplatz**

Manchmal kann Ihre Erkrankung Auswirkungen auf Ihre berufliche Tätigkeit haben, zum Beispiel wenn Sie Arzttermine wahrnehmen müssen oder wenn Sie nach Ende Ihrer

Therapie wieder arbeiten, allerdings nicht mehr so belastbar sind wie früher. Ihre Erkrankung kann aus der beruflichen Tätigkeit nicht ausgeklammert werden.

Der offene Umgang mit der Krankheit am Arbeitsplatz kann unter Umständen zwiespältig sein. Einerseits kann es Vorteile haben, wenn Sie auf der Arbeit über Ihre Erkrankung sprechen. Der Kollegenkreis kann Sie besser verstehen und möglicherweise bei bestimmten Aufgaben entlasten oder unterstützen. Andererseits können in einem Arbeitsumfeld, das durch Misstrauen oder Druck geprägt ist, auch Nachteile für Sie entstehen. Ihr Arbeitgeber hat, juristisch gesehen, kein Recht zu erfahren, an welcher Krankheit Sie leiden. Deshalb sollten Sie immer im Einzelfall abwägen, ob und inwieweit Ihnen die Offenheit nutzt oder schadet.

Im Betrieb können Sie sich außerdem, sofern vorhanden, an Ihren Betriebs- oder Personalrat, an Ihren Betriebsarzt sowie an die Schwerbehindertenvertretung wenden, wenn Sie einen Schwerbehindertenausweis haben oder gleichgestellt sind. Ferner haben Schwerbehinderte einen Anspruch auf eine berufsbezogene Beratung durch die Integrationsfachdienste der Integrationsämter.

Nach längerer Arbeitsunfähigkeit bietet die stufenweise Wiedereingliederung Ihnen die Möglichkeit, sich nach und nach wieder an ein normales Arbeitspensum zu gewöhnen. Gegebenenfalls besteht die Möglichkeit von integrativen Maßnahmen am Arbeitsplatz nach Schwerbehindertenrecht. Falls Sie Schwierigkeiten mit Ihrem Arbeitsverhältnis haben, wenden Sie sich an Ihren behandelnden Arzt. Er kann Ihnen sagen, an welche Stellen Sie sich wenden können.

#### (>) Zum Weiterlesen: „Wegweiser zu Sozialleistungen“

Die Broschüre „Wegweiser zu Sozialleistungen – Die blauen Ratgeber 40“ der Deutschen Krebshilfe informiert umfassend über alle wichtigen Themen wie zum Beispiel Kranken- und Pflegeversicherung, wirtschaftliche Sicherung und Rehabilitation. Sie können die Broschüre kostenlos im Internet herunterladen oder bestellen: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

### 15.6.4 Partnerschaft und Sexualität

Der Krebs macht nicht nur uns selbst zu schaffen, auch Ehe oder Partnerschaft leiden oft unter der neuen Situation. Die Partner von Krebspatientinnen kämpfen mit dem Gefühl der Macht- und Hilflosigkeit. Umso wichtiger ist eine gegenseitige Offenheit anstelle von Rückzug und Isolation. Wer die Krankheit als Paar gemeinsam durchsteht, den kann meist so schnell nichts mehr auseinanderbringen.

Sowohl die Erkrankung als auch die Behandlung können deutliche Auswirkungen auf das Sexualleben haben. Ein vertrauensvoller Umgang miteinander und offene

Gespräche über die persönlichen Wünsche von Beginn der Erkrankung an sind nun ganz besonders wichtig für die Beziehung. Bedenken Sie auch, dass Ihr Partner oder Ihre Partnerin nicht wissen kann, was Sie jetzt am meisten brauchen und wünschen, wenn Sie es ihm oder ihr nicht sagen.

Die Herausforderung besteht darin, in der veränderten Lebenssituation nicht zurückzuschauen auf das, was nicht mehr möglich ist, sondern den Körper anzunehmen, wie er ist, und neue Formen der Sexualität auszuprobieren. Wenden Sie sich bei Fragen und Problemen an Ihren Arzt. Auch Sexualtherapeutinnen können hier helfen.

## 15.7 **Lebensstil anpassen**

Ein gesunder Lebensstil kann dazu beitragen, die Folgen der Erkrankung zu lindern und den Erfolg der Behandlung zu unterstützen.

### 15.7.1 **Körperliche Bewegung und Sport**

Bereits während Ihrer Krebsbehandlung und natürlich danach sollen Sie so gut wie möglich körperlich aktiv bleiben und sich viel bewegen. Bewegung tut auch Ihrem Herz, Ihren Gefäßen und Knochen gut. Nachdem Sie die Diagnose Mundhöhlenkrebs erhalten haben, ist es hilfreich, wenn Sie so früh wie möglich wieder Ihre Alltagsaktivitäten aufnehmen. Sie können Ihre körperliche Aktivität im Alltag zum Beispiel steigern, indem Sie Treppen statt Aufzüge nutzen, im Garten arbeiten und kürzere Strecken zu Fuß oder mit dem Rad zurücklegen.

Es ist wissenschaftlich belegt, dass Sport und Bewegung einen positiven Einfluss auf das gesamte Wohlbefinden von Betroffenen haben. Bringen Sie Ihren Körper sanft in Bewegung. Das Trainingsprogramm sollte Sie nicht überfordern. Durch eine bessere körperliche Fitness lassen sich auch häusliche und berufliche Arbeiten leichter bewältigen. Das Vertrauen in den eigenen Körper steigt wieder und die Abwehrkräfte werden gestärkt.

Mit Sport und Bewegung können Sie:

- aktiv zu Ihrer Genesung beitragen;
- die allgemeine Fitness verbessern;
- das Herz-Kreislauf-System verbessern;
- die Merk- und Gedächtnisfähigkeit verbessern;
- die Balance von Körper, Geist und Seele wahrnehmen;
- dem Müdigkeitssyndrom Fatigue entgegenwirken;
- die Lebensqualität steigern und noch vieles mehr.

Suchen Sie sich am besten eine Sportart, die Ihnen Spaß macht. Besonders geeignet sind Nordic Walking, Joggen, Schwimmen und Radfahren. Auch Ballspiele, Tanzen oder Gymnastik halten Sie fit. Viele Sportvereine und auch Fitnessstudios bieten inzwischen Gruppentraining für Krebspatientinnen an. Dort können Sie auch Kontakte knüpfen und die Gemeinschaft einer Gruppe erleben. Vielleicht können Sie auch Rehabilitationssport – kurz: Reha-Sport – betreiben. Dieser richtet sich nach Ihren körperlichen Bedürfnissen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt, ob sie Ihnen diesen verordnen kann. Sport unter Gleichgesinnten tut vielen gut.

### 15.7.2 **Ausgewogene Ernährung**

So gut und so ausreichend wie möglich zu essen, ist wichtig für Ihr Wohlbefinden und kann auch dazu beitragen, dass Sie die Krebsbehandlung gut überstehen. Nach Meinung der Expertengruppe sollten Sie sich daher ausgewogen und abwechslungsreich ernähren. Auch während einer medikamentösen Behandlung ist das die empfohlene Kost. Eine Ernährungsberatung kann Sie dabei unterstützen. Sie lernen dabei auch, wie Sie eine Mangelernährung vermeiden können. Ihr Behandlungsteam überprüft Ihren Ernährungszustand regelmäßig.

Ein Nutzen von Krebsdiäten oder für die zusätzliche Einnahme von Spurenelementen oder Vitaminen ist nicht belegt. Es ist empfehlenswert, so oft wie möglich frisches Obst, Gemüse und Lebensmittel zu essen, die wenig gesättigte Fette enthalten und die reich an Ballaststoffen sind, zum Beispiel Vollkorngetreideprodukte und Hülsenfrüchte. Günstig ist, pflanzliche Fette und Öle zu bevorzugen, zum Beispiel Raps- oder Olivenöl, Nüsse und Samen.

Viele Informationen zu einer ausgewogenen Mischkost erhalten Sie unter anderem bei der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. [www.dge.de](http://www.dge.de)

## 16 Sterbebegleitung

Patientinnen und Patienten, deren Erkrankung nicht mehr heilbar ist, werden, auch wenn keine direkte Therapie gegen den Tumor mehr sinnvoll eingesetzt werden kann, in Deutschland nicht allein gelassen, sondern bis zu ihrem Lebensende begleitet.

Für Patienten mit fortgeschrittener Erkrankung sind neben der zuverlässigen Behandlung von körperlichen Symptomen wie zum Beispiel Schmerzen oder Luftnot vor allem folgende Punkte wichtig:

- Wahrhaftigkeit;
- Individualität;
- Autonomie;
- Empathie;
- Wertschätzung.

Dies zu gewährleisten ist Aufgabe der Palliativmedizin.

### (?) Was bedeutet palliativ?

Palliativ kommt vom lateinischen *palliare* „mit einem Mantel umhüllen“. In der Medizin heißt palliativ lindernd. Eine palliativ ausgerichtete Behandlung verfolgt nicht das Ziel der Heilung, sondern der Linderung von Beschwerden. Im Zusammenhang mit Pflege beschreibt palliativ die Versorgung in der letzten Lebensphase. Das bedeutet nicht zwangsläufig das Endstadium einer Erkrankung, obwohl der Begriff häufig so gebraucht wird.

Die Begleitung wird von Palliativmedizinerinnen und ihren Mitarbeitern aus anderen Berufsgruppen (zum Beispiel Krankenpflege) übernommen. In Deutschland muss kein Patient mehr allein oder mit großen Leiden sterben. Viele Hausärzte bilden sich in Palliativmedizin weiter und Ihr Hausarzt kann ein erster Ansprechpartner sein. Daneben gibt es auf die Palliativmedizin spezialisierte Ärzte, die ambulant oder in den Kliniken tätig sind und meist eng mit den Hausärzten und Onkologen zusammenarbeiten.

Auch und vor allem in der letzten Lebensphase geht es darum, die Lebensqualität möglichst lange zu erhalten. Die Betreuung der Patienten erfolgt je nach Bedarf ambulant oder stationär oft durch ein Team.

Viele Patienten und Patientinnen möchten auch ihren letzten Lebensabschnitt zuhause verbringen – dazu ist eine gute und sichere Versorgung erforderlich. In der ambulanten Versorgung können Hausärzte und Pflegeteams die Patienten/Patientinnen und

ihre Familien betreuen. In vielen Regionen gibt es darüber hinaus eine sogenannte spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV), die aus spezialisierten Ärzten und Pflegekräften besteht. Die Kosten werden von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Da die regionalen Unterschiede in Deutschland derzeit sehr groß sind, ist es am besten, Sie sprechen rechtzeitig Ihren Hausarzt an, der die Gegebenheiten bei Ihnen kennt, um sich über alle Möglichkeiten zu informieren.

Aufgrund des Pflegereformgesetzes haben Pflegeversicherte einen Rechtsanspruch auf eine umfassende Beratung. Sogenannte Pflegestützpunkte, die in fast allen Bundesländern aufgebaut werden, unterstützen Betroffene und Angehörige und sind eine erste Anlaufstelle bei plötzlicher oder sich abzeichnender Pflegebedürftigkeit. Die einzelnen Bundesländer bieten Internetseiten dazu an.

Pflegedienste kommen je nach Verabredung und Genehmigung durch die Krankenkassen zu bestimmten Zeiten in die Wohnung und übernehmen die Grundversorgung – also Körperpflege, gegebenenfalls Gabe von Medikamenten und Unterstützung beim Essen. Für Palliativpatienten ist die Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit von Fachleuten wichtig – dies sollte mit Hausarzt und Pflegeteam besprochen werden. Bei SAPV-Teams ist die Erreichbarkeit sichergestellt.

Betroffene und ihre Familien können außerdem Unterstützung durch ambulante Hospizdienste bekommen, die es in vielen Regionen gibt. Dies sind häufig ehrenamtliche Helfer, also Laien, die den Betroffenen unterstützen. Dies ist vor allem für Menschen wichtig, die keinen unterstützenden Familien- oder Freundeskreis haben. Es kann aber auch wichtig sein, um Angehörige zu entlasten.

Wenn Sie eine Krankenhausbehandlung benötigen, so ist diese auf einer Palliativstation möglich, wenn es in Ihrer Umgebung ein Krankenhaus/eine Klinik mit Palliativstation gibt. Aufgabe der Palliativstation ist die Behandlung von körperlichen und seelischen Symptomen und die Unterstützung bei sozialen, spirituellen oder religiösen Fragestellungen. Entsprechend kommen auf der Palliativstation Mitarbeiter aus verschiedenen Berufen zusammen – neben Ärzten und Pflegekräften auch Psychologen, Seelsorger, Sozialarbeiter und Krankengymnasten/Masseure. Ziel ist eine Kontrolle der Beschwerden durch geeignete Medikamente und andere Therapien. Wenn dies gelingt, sollen Patienten möglichst wieder nach Hause entlassen werden.

Wenn Kranke nicht zu Hause betreut werden können, eine stationäre Behandlung im Krankenhaus jedoch nicht nötig ist, kann ein Hospiz der geeignete Ort sein. Hier haben Sie ein Zimmer für sich allein, das wohnlich eingerichtet ist und wo Sie auch kleinere, Ihnen wichtige Einrichtungsgegenstände hinbringen lassen können. Angehörige können Sie jederzeit besuchen und dort auch übernachten. Erfahrene Mitarbeiter kümmern sich rund um die Uhr umfassend pflegerisch, psychosozial und spirituell um Sie. Die

ärztliche Betreuung erfolgt über Hausärzte mit palliativmedizinischer Erfahrung oder SAPV-Teams.

Ziel der Palliativmedizin ist es, dass Kranke in Würde und friedlich sterben können. Ihren letzten Lebensabschnitt sollen sie so weit wie möglich selber bestimmen und mitgestalten können.

In der Palliativmedizin ist die Begleitung und Unterstützung der Angehörigen genauso wichtig wie die der Patienten selbst. Viele Angehörige kümmern sich sehr intensiv um die Patienten und dies erfordert viel Kraft – deshalb erhalten sie in der Palliativmedizin Unterstützung, die oft in Gesprächen aber z. B. auch in der Hilfe bei organisatorischen Fragen besteht. Auch Angehörige können sich direkt an den Palliativmediziner – sei es der Hausarzt oder ein Spezialist – wenden.

Für Patienten kann eine Mitbegleitung durch die Palliativmedizin auch schon während der aktiven Krebsbehandlung hilfreich sein.

Ein deutschlandweites Verzeichnis von ambulanten Diensten, Hospizen und Palliativstationen finden Sie im Internet unter

[www.wegweiser-hospiz-und-palliativmedizin.de](http://www.wegweiser-hospiz-und-palliativmedizin.de),

unter [www.hospize.de](http://www.hospize.de) oder unter

[www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/palliativ.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/palliativ.php)

Ein Verzeichnis von Palliativmedizinerinnen finden Sie zum Beispiel auf den Internetseiten der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin: [www.dgpalliativmedizin.de/allgemein/adressen.html](http://www.dgpalliativmedizin.de/allgemein/adressen.html)

## 17 Hinweise für Angehörige und Freunde

**Im Mittelpunkt bei einer Krebserkrankung steht der erkrankte Mensch. Dennoch betrifft die veränderte Situation nicht nur die erkrankte Person, sondern auch die Menschen, die ihr nahestehen: Familie, Partner oder Partnerin, Kinder, weitere Angehörige und Freunde.**

Auch Sie als Angehörige oder Freunde sind gefordert, denn für die Betroffenen ist Ihre Unterstützung bei der Auseinandersetzung und Anpassung mit der Erkrankung wichtig. Das kann Ihnen emotional und praktisch manchmal einiges abverlangen. Liebevoll und verständnisvoll miteinander umzugehen, ist nicht immer leicht, wenn Sorgen belasten und der Alltag organisiert werden muss. Es hilft, wenn Sie einander Achtung und Vertrauen entgegenbringen und offen miteinander reden. Denn auch Sie sind – wenn auch indirekt – davon betroffen und müssen lernen, mit der Erkrankung einer nahestehenden Person umzugehen.

Als Familienmitglied sind Sie manchmal in einer schwierigen Situation: Sie wollen helfen und unterstützen und brauchen gleichzeitig vielleicht selbst Hilfe und Unterstützung. Einen Menschen leiden zu sehen, der Ihnen nahesteht, ist schwer. Fürsorge für einen kranken Menschen kann dazu führen, dass Sie selbst auf einiges verzichten, was Ihnen lieb ist wie Hobbys oder Freundschaften. Umgekehrt mag es Ihnen egoistisch erscheinen, dass Sie etwas Schönes unternehmen, während die oder der andere krank ist. Doch damit ist beiden Seiten nicht geholfen. Wenn Sie nicht auf sich selbst Acht geben, besteht die Gefahr, dass Sie bald keine Kraft mehr haben, für den anderen Menschen da zu sein.

Sie können sich auch Hilfe holen, um die belastende Situation zu verarbeiten. Sie haben zum Beispiel selbst die Möglichkeit, sich beratende oder psychotherapeutische Unterstützung zu suchen. Die meisten Krebsberatungsstellen betreuen Kranke und Angehörige gleichermaßen. Bei einer psychoonkologischen Betreuung können auch Familiengespräche wahrgenommen werden. Außerdem bieten Selbsthilfegruppen in vielen Städten für die Angehörigen krebserkrankter Menschen die Gelegenheit, sich auszutauschen und Unterstützung zu finden. Wer hilft, darf sich zugestehen, auch selbst Hilfe in Anspruch zu nehmen, um sich nicht zu erschöpfen. Alles, was Sie entlastet, hilft auch dem erkrankten Menschen, um den Sie sich sorgen. Das ist nicht egoistisch, sondern vernünftig.

### 17.1. Fragen Sie sich, ob Sie vielleicht auch betroffen sein könnten?

Warum Mundhöhlenkrebs entsteht, ist nicht eindeutig geklärt. Es kommen in der Regel mehrere Ursachen zusammen. Bestimmte Lebensgewohnheiten können zur Entstehung

von Mundhöhlenkrebs beitragen, zum Beispiel Rauchen, Tabakkauen, dauerhaft erhöhter Alkoholkonsum oder einseitige Ernährung.

In vielen Studien wurde festgestellt, dass Menschen, die dauerhaft Tabak rauchen oder Alkohol trinken, ein bis zu sechsfach höheres Risiko für Mundhöhlenkrebs haben. Werden sowohl Tabak als auch Alkohol dauerhaft aufgenommen, so ist das Risiko zu erkranken sogar etwa 30-mal höher. Somit handelt es sich um wesentliche Risikofaktoren für die Entwicklung von Mundhöhlenkrebs. Es wird daher empfohlen, den Tabakkonsum aufzugeben und den Alkoholkonsum weitgehend zu reduzieren. Doch nicht jeder, der raucht und trinkt, bekommt auch Mundhöhlenkrebs.

Es gibt Hinweise, dass eine einseitige Ernährung ungünstig ist, wie etwa übermäßiger Verzehr von Fleisch oder gebratenem Essen. Auf der anderen Seite gibt es Hinweise, dass bei Menschen, die sich ausgewogen und nach mediterraner Art (viele Zitrusfrüchte, viel Gemüse – besonders frische Tomaten – und vielfach ungesättigter Fettsäuren etwa in Olivenöl oder Fischölen) ernähren, das Risiko für Mundhöhlenkrebs eventuell geringer ist.

Humane Papilloma Viren (HPV), besonders Typ 16 (HPV 16), spielen bei der Entstehung einiger Tumoren eine Rolle. Es gibt Hinweise dafür, dass diese Viren durch oralen Geschlechtsverkehr übertragen werden können.

In einigen Familien tritt Mundhöhlenkrebs gehäuft auf. Aber nicht jede familiäre Häufung ist gleichbedeutend mit einer erblichen Belastung. Es können zum Beispiel auch gemeinsame Lebens- oder Ernährungsgewohnheiten eine Rolle spielen.

Sie können selbst Ihre Mundhöhle regelmäßig mit einem Spiegel untersuchen und bei zahnärztlichen oder ärztlichen Untersuchungen darauf achten, dass auch Ihre gesamte Mundschleimhaut begutachtet wird. Grundsätzlich gilt: Jede Veränderung der Mundschleimhaut, die länger als zwei Wochen besteht, sollte abgeklärt werden. In diesem Fall empfiehlt es sich, dass Sie sofort einen Arzt oder einen Zahnarzt aufsuchen.

## 18 Ihr gutes Recht

Eine Krebserkrankung ist in jeder Hinsicht eine große Herausforderung. Dabei ist es auch gut zu wissen, welche Rechte Sie als Patientin haben und wie Sie für bestimmte Situationen vorsorgen können.

In jeder Phase Ihrer Erkrankung ist es gut, wenn Sie sich aktiv an der Behandlung beteiligen. Manchmal kann es auch zu Unstimmigkeiten oder Problemen kommen. Dann ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte kennen und wahrnehmen.

Im Jahr 2013 hat die Bundesregierung das Patientenrechtegesetz verabschiedet. In ihm ist zum Beispiel festgehalten, dass Sie ein Recht auf umfassende Information und auf Einsicht in Ihre Krankenakte haben. Die wichtigsten Regelungen finden Sie in einer Informationsbroschüre im Internet unter [www.patientenbeauftragter.de/patientenrechte](http://www.patientenbeauftragter.de/patientenrechte).

### (-->) Sie haben das Recht auf

- freie Arztwahl;
- neutrale Informationen;
- umfassende Aufklärung durch den behandelnden Arzt;
- Schutz der Privatsphäre (Datenschutz);
- Selbstbestimmung (einschließlich des Rechts auf „Nicht wissen wollen“ und des Rechts, eine Behandlung abzulehnen);
- Beschwerde;
- eine qualitativ angemessene und lückenlose Versorgung;
- eine sachgerechte Organisation und Dokumentation der Untersuchung;
- Einsichtnahme in die Befunde (zum Beispiel CT-Aufnahmen, Arztbriefe; Sie können sich Kopien anfertigen lassen);
- eine Zweitmeinung;
- umfangreiche Information im Falle von Behandlungsfehlern.

Wenn die gesetzliche Krankenkasse die Kostenübernahme einer Behandlung ablehnt, können Sie innerhalb eines Monats schriftlichen Widerspruch dagegen einlegen. Dann kann dies durch den MDK (Medizinischen Dienst der Krankenversicherung) geprüft werden. Sie haben beim MDK ein Recht auf:

Auskunft: Wenn Sie Fragen zu Ihren gespeicherten Daten haben, erhalten Sie Auskunft darüber, woher die Daten stammen, wer die Daten bekommt und warum sie beim MDK gespeichert werden.

Akteneinsicht: Wenn Sie es wünschen, können Sie Ihre Akte beim MDK einsehen. Dieses Recht kann auch ein Bevollmächtigter, zum Beispiel Angehöriger oder Rechtsanwalt, wahrnehmen.

Widerspruch: Wenn Sie nicht mit der Weitergabe von Daten einverstanden sind, können Sie widersprechen. Über das MDK-Begutachtungsergebnis hinausgehende Informationen wie Befunde werden auf schriftlichen Wunsch nicht an den Leistungserbringer (zum Beispiel Hausarzt) übermittelt.

Wenn Sie einen Behandlungsfehler vermuten, können Sie sich an die Gutachterkommission und Schlichtungsstelle Ihrer zuständigen Landesärztekammer wenden. Deren Adressen finden Sie unter anderem in dem Wegweiser „Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen bei den Ärztekammern“ der Bundesärztekammer: [www.bundesaerztekammer.de/patienten/gutachterkommissionen-schlichtungsstellen](http://www.bundesaerztekammer.de/patienten/gutachterkommissionen-schlichtungsstellen).

## 18.1 Recht auf Widerspruch

Als Versicherter haben Sie gegenüber Leistungsträgern (z.B. der Krankenversicherung oder der Rentenversicherung) ein Recht darauf, gegen eine Entscheidung Widerspruch einzulegen. Falls zum Beispiel die gesetzliche Krankenkasse die Kostenübernahme einer Behandlung ablehnt oder die Rentenversicherung eine Reha-Maßnahme nicht bewilligt, können Sie Widerspruch dagegen einlegen. Dann ist die Behörde dazu verpflichtet, ihre Entscheidung noch einmal zu überprüfen.

Wichtig ist, dass die Frist für einen Widerspruch eingehalten wird. Sie beträgt in der Regel einen Monat, nachdem der Bescheid mit der Ablehnung bei Ihnen eingegangen ist (Datum des Bescheides plus 3 Tage für die Postzustellung). Der Widerspruch kann schriftlich oder zur Niederschrift bei der Behörde eingelegt werden. Zur Niederschrift bei der Behörde bedeutet, dass Sie in der Behörde den Widerspruch mündlich formulieren. Der Widerspruch wird dort aufgeschrieben und anschließend von Ihnen unterzeichnet und muss bis zum Ende der Frist bei der Behörde eingegangen sein.

Dazu sollten Sie neben der Versicherungsnummer und dem Aktenzeichen des Bescheides, eine Begründung für den Widerspruch angeben. Die Begründung des Widerspruchs ist nicht zwingend, aber wenn Sie keine angeben, besteht die Gefahr, dass die Behörde noch einmal die gleiche Entscheidung trifft und wieder ablehnt.

Nach Eingang prüft die Behörde, ob sie doch anders entscheiden möchte oder der Widerspruch gerechtfertigt ist. Ist der Widerspruch aus Sicht des Sozialleistungsträgers jedoch unbegründet, wird er an eine übergeordnete Stelle (den Widerspruchsausschuss) weitergeleitet. Auch dieser prüft noch einmal die Entscheidung. Wird auch dort dem Widerspruch nicht zugestimmt, dann erhalten Sie eine schriftliche Information,

dass der Widerspruch abgelehnt wurde (Widerspruchsbescheid). Es besteht die Möglichkeit, gegen diesen Widerspruchsbescheid vor einem Sozialgericht zu klagen.

Die Behörde hat über einen Widerspruch in der Regel innerhalb einer Frist von 3 Monaten zu entscheiden. Nach Ablauf dieser Frist kann eine Untätigkeitsklage eingereicht werden.

## 18.2 Ärztliche Zweitmeinung

Vielleicht sind Sie unsicher, ob eine vorgeschlagene Behandlung für Sie wirklich geeignet ist. Wenn Sie Zweifel haben, sprechen Sie offen mit Ihrem Behandlungsteam. Machen Sie dabei auch auf Ihre Unsicherheiten und Ihre Vorstellungen und Wünsche aufmerksam. Es kann hilfreich sein, sich auf ein solches Gespräch vorzubereiten, indem Sie sich Fragen aufschreiben und bei vertrauenswürdigen Quellen noch einmal gezielt Informationen suchen (Adressen ab Seite 108).

Lassen sich Ihre Zweifel auch in einem weiteren Gespräch nicht ausräumen oder haben Sie das Gefühl, nicht sorgfältig genug beraten worden zu sein, können Sie eine zweite Meinung einholen. Sie haben das Recht dazu. Die dazu notwendigen Kopien Ihrer Unterlagen händigt Ihnen Ihr Arzt aus. Die Kosten der Kopien können Ihnen in Rechnung gestellt werden. Wenn Sie vor einer folgenreichen Behandlungsentscheidung mehr Sicherheit durch eine zweite Meinung wünschen, werden Ihre behandelnden Ärzte das in der Regel verstehen.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, einen Arzt für eine zweite Meinung zu finden. Sie können sich zum Beispiel an die durch die Deutsche Krebsgesellschaft zertifizierten Zentren wenden, die große Erfahrung in der Behandlung von krebskranken Menschen haben. Sie können Ihren behandelnde Arzt auch direkt fragen. Unter Umständen können Ihnen auch die Kassenärztlichen Vereinigungen, Ihre Krankenkasse und Selbsthilforganisationen Auskunft geben. In der Regel übernehmen die Kassen bei schwerwiegenden Behandlungsentscheidungen die Kosten für eine Zweitmeinung. Am besten fragen Sie vorher dort nach.

Meist haben Sie als Patientin Zeit, sich eine Zweitmeinung einzuholen. Sie sollten aber darauf achten, dass der Beginn der Behandlung nicht allzu sehr verzögert wird.

## 18.3 Datenschutz im Krankenhaus

Meist können Patientinnen und Patienten mit Melanom ambulant, das heißt in Arztpraxen, betreut werden. Falls Sie in einem Krankenhaus behandelt werden, werden auch viele persönliche Daten oder Informationen von Ihnen erhoben. Diese werden in Ihrer Patientenakte gesammelt: Krankengeschichte, Diagnosen, Untersuchungsergebnisse,

Behandlungen und vieles mehr. Hierzu gehört auch, dass Fragebögen, die Sie vielleicht ausgefüllt haben, in der Krankenakte verbleiben. All diese Befunde braucht das Behandlungsteam, um Ihnen eine gute Behandlung zu ermöglichen. Gleichzeitig ist es auch wichtig, dass verschiedene an Ihrer Behandlung beteiligte Personen, wie Ärzte oder Psychologen oder das Pflegepersonal, Einblick in die Untersuchungsakte haben. Um Missbrauch zu vermeiden, gibt es aber Regeln für den Umgang mit Patientendaten:

Ärzte sowie alle Berufsgruppen des Behandlungsteams unterliegen der Schweigepflicht. Ihre persönlichen Daten dürfen nur mit Ihrer Erlaubnis erhoben, gespeichert, verarbeitet und an Dritte weitergeleitet werden.

Sie dürfen nur insofern erhoben werden, wie sie für Ihre Behandlung erforderlich sind. Hierzu schließen Sie mit dem Krankenhaus einen Behandlungsvertrag ab, in dem Sie auch Ihre Einwilligung zur Datenverarbeitung und Datenübermittlung geben. Dies muss schriftlich festgehalten werden. Sie dürfen die Einwilligung auch verweigern oder jederzeit widerrufen, ohne dass Ihnen daraus Nachteile entstehen.

Auf Ihre Daten dürfen nur an Ihrer Behandlung beteiligte Personen zugreifen, und auch nur soweit, wie es für die Therapie erforderlich ist. Auch Verwaltungsmitarbeiter dürfen Ihre Daten nutzen, aber nur insofern es zur Abwicklung für Verwaltungsprozesse erforderlich ist.

Ihre Krankenakte muss stets so aufbewahrt werden, dass Unbefugte nicht an sie gelangen können.

Ihre Patientendaten können im Krankenhaus bis zu 30 Jahren gespeichert werden. Spätestens danach müssen sie datenschutzgerecht entsorgt werden. Während dieser Zeit und nach Abschluss Ihrer Behandlung werden elektronisch erhobene Daten gesperrt und die Papierakte im Krankenhausarchiv hinterlegt. Ein Zugriff ist dann nur in bestimmten Fällen möglich, zum Beispiel bei einer weiteren Behandlung.

## 18.4 Vorsorge treffen

Jeder Mensch kann einmal in die Lage geraten, nicht mehr für sich entscheiden zu können. Für diesen Fall können Sie planen und besprechen:

wer Ihre Vorstellungen und Wünsche vorübergehend oder dauerhaft vertreten soll;

wie Sie Ihr Lebensende gestaltet wissen möchten;

welche Maßnahmen im Fall von bestimmten Erkrankungssituationen Sie ablehnen.

In einer Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht können Sie dies festlegen. Diese sogenannte vorausschauende Behandlungsplanung hat zum Ziel, dass Ihre

persönlichen Wünsche und Bedürfnisse auch ohne Ihre direkte Einwirkung möglichst gut vertreten und umgesetzt werden können.

Auf den Internetseiten des Bundesministeriums für Justiz und Verbraucherschutz finden Sie Informationen zum Betreuungsrecht sowie Musterformulare und Textbausteine zu Patientenverfügungen, Vorsorgevollmachten und Betreuungsverfügungen:

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

Die Planung des letzten Lebensabschnitts ist ein Angebot; Sie können dies auch ablehnen. Nicht jeder möchte sich mit der Gestaltung seines Lebensendes auseinandersetzen. Oft fällt es schwer, sich mögliche zukünftige Situationen vorzustellen oder diese Vorstellung zuzulassen und Entscheidungen zu treffen. Manche möchten auch lieber die behandelnden Ärzte oder die Angehörigen über die richtigen Maßnahmen entscheiden lassen.

### 18.4.1 **Vorsorgevollmacht und Betreuungsverfügung**

Mit einer Vorsorgevollmacht können Sie einer Person Ihres Vertrauens die Wahrnehmung einzelner oder mehrerer Angelegenheiten für den Fall übertragen, dass Sie selbst nicht mehr ansprechbar oder entscheidungsfähig sind. Dazu gehört zum Beispiel, rechtsverbindliche Erklärungen abzugeben. Wenn Sie aus gesundheitlichen Gründen selbst keine Entscheidungen treffen können, kann die von Ihnen bevollmächtigte Person in Ihrem Sinne handeln, ohne dass weitere Formalitäten notwendig sind.

Überlegen Sie sich, welche Person oder Personen Sie für sich entscheiden lassen möchten. Besprechen Sie vorher, ob die Betreffenden diese Aufgabe übernehmen möchten.

Die Vorsorgevollmacht gilt nur im Original. Kopien werden nicht akzeptiert. Eine Vorsorgevollmacht können Sie jederzeit widerrufen.

Eine Betreuungsverfügung wird geltend, wenn für Sie kein Vorsorgebevollmächtigter handeln kann. In diesem Fall bestimmt ein Betreuungsgericht eine gesetzliche Vertreterin oder einen gesetzlichen Vertreter für Sie. In einer Betreuungsverfügung können Sie im Voraus festlegen, wen das Gericht als Betreuerin oder Betreuer bestellen soll, wenn es ohne rechtliche Betreuung nicht mehr weitergeht. Ebenso können Sie dokumentieren, welche Person für Sie nicht in Frage kommt.

### 18.4.2 **Patientenverfügung**

Mit einer Patientenverfügung legen Sie im Voraus fest, ob und wie Sie in bestimmten Situationen ärztlich oder pflegerisch behandelt werden möchten. Sie können ebenfalls persönliche Wertvorstellungen und Einstellungen zum eigenen Leben und Sterben oder auch religiöse Anschauungen in Ihrer Patientenverfügung schriftlich festhalten.

Es wird empfohlen, für Notfallsituationen die wichtigsten Aussagen Ihrer Patientenverfügung in kurzen und knappen Sätzen zusammenzufassen.

Sie können beispielsweise in einer Patientenverfügung konkret festlegen:

- welche Maßnahmen oder Bedingungen Sie ablehnen;
- wann Maßnahmen zur Wiederbelebung erfolgen sollen;
- wo Sie Ihre letzte Lebenszeit verbringen möchten.

#### **(!) Hinweis zum Verfassen einer Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht**

Die Formulierung einer Patientenverfügung ist nicht immer einfach. Fragen Sie zur Unterstützung Ihren Arzt. Gemeinsam können Sie überlegen, welche Bedeutung bestimmte Maßnahmen oder Bedingungen für Sie haben und ob diese für Sie in Frage kommen – oder nicht.

Eine Patientenverfügung kann frei formuliert werden. Auf den Internetseiten der Landesärztekammern oder des Bundesministeriums für Justiz und Verbraucherschutz finden Sie Informationen zum Betreuungsrecht sowie Musterformulare und Textbausteine:

[https://www.bmjv.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Ratgeber\\_Patientenrechte.html](https://www.bmjv.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Ratgeber_Patientenrechte.html)

<https://www.bundesaerztekammer.de/patienten/patientenverfuegung/>

## 19 Adressen und Anlaufstellen

Wir haben hier einige Adressen von Anlaufstellen und Ansprechpartnern für Sie zusammengetragen. Die nachfolgende Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### 19.1 Selbsthilfe

#### **Selbsthilfe Netzwerk Kopf-Hals-MUND-Krebs eV**

Das Selbsthilfe Netzwerk ist ein eingetragener Verein, dessen Gründung durch die Deutsche Krebshilfe gefördert wurde.

Kopf-Hals-M.U.N.D.- Krebs e.V.

Thomas Mann Str. 40

53111 Bonn

[info@kopf-hals-mund-krebs.de](mailto:info@kopf-hals-mund-krebs.de)

#### **Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)**

Wo sich eine Selbsthilfegruppe in Ihrer Nähe befindet, können Sie auch bei der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) erfragen.

Otto-Suhr-Allee 115

10585 Berlin

Telefon: 030 31018960

Telefax: 030 31018970

[selbsthilfe@nakos.de](mailto:selbsthilfe@nakos.de) [www.nakos.de](http://www.nakos.de)

#### **Bundesverband der Kehlkopferierten e. V.**

Haus der Krebs-Selbsthilfe

Thomas-Mann-Str. 40

53111 Bonn

Telefon: 0228-338893-00

Telefax: 0228-338893-25

E-Mail: [kehlkopferiert-bv@t-online.de](mailto:kehlkopferiert-bv@t-online.de)

Internet: [www.kehlkopfoperiert-bv.de](http://www.kehlkopfoperiert-bv.de)

## 19.2 Beratungsstellen

### **Baden-Württemberg**

Krebsverband Baden-Württemberg e. V.

Adalbert-Stifter-Straße 105

70437 Stuttgart

Telefon: 0711 84810770

Telefax: 0711 84810779

E-Mail: [info@krebsverband-bw.de](mailto:info@krebsverband-bw.de)

Internet: [www.krebsverband-bw.de](http://www.krebsverband-bw.de)

### **Bayern**

Bayerische Krebsgesellschaft e. V.

Nymphenburgerstraße 21a

80335 München

Telefon: 089 5488400

Telefax: 089 54884040

E-Mail: [info@bayerische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@bayerische-krebsgesellschaft.de)

Internet: [www.bayerische-krebsgesellschaft.de](http://www.bayerische-krebsgesellschaft.de)

### **Berlin**

Berliner Krebsgesellschaft e. V.

Robert-Koch-Platz 7

10115 Berlin

Telefon: 030 2832400

Telefax: 003 2824136

E-Mail: [info@berliner-krebsgesellschaft.de](mailto:info@berliner-krebsgesellschaft.de)

Internet: [www.berliner-krebsgesellschaft.de](http://www.berliner-krebsgesellschaft.de)

### **Brandenburg**

Brandenburgische Krebsgesellschaft e. V.

Charlottenstraße 57

14467 Potsdam

Telefon: 0331 864806

Telefax: 0331 8170601

E-Mail: [mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de](mailto:mail@krebsgesellschaft-brandenburg.de)

Internet: [www.krebsgesellschaft-brandenburg.de](http://www.krebsgesellschaft-brandenburg.de)

### **Bremen**

Bremer Krebsgesellschaft e. V.

Am Schwarzen Meer 101–105  
28205 Bremen  
Telefon: 0421 4919222  
Telefax: 0421 4919242  
E-Mail: [info@bremerkrebsgesellschaft.de](mailto:info@bremerkrebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.krebs-bremen.de](http://www.krebs-bremen.de)

### **Hamburg**

Hamburger Krebsgesellschaft e. V.  
Butenfeld 18  
22529 Hamburg  
Telefon: 040 413475680  
Telefax: 040 4134756820  
E-Mail: [info@krebshamburg.de](mailto:info@krebshamburg.de)  
Internet: [www.krebshamburg.de](http://www.krebshamburg.de)

### **Hessen**

Hessische Krebsgesellschaft e. V.  
Schwarzburgstraße 10  
60318 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 21990887  
Telefax: 069 21996633  
E-Mail: [info@hessische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@hessische-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.hessische-krebsgesellschaft.de](http://www.hessische-krebsgesellschaft.de)

### **Mecklenburg–Vorpommern**

Geschäftsstelle der Krebsgesellschaft Mecklenburg–Vorpommern e.V.  
Am Vögenteich 26  
18055 Rostock  
Telefon: 0381 12835992  
Telefax: 0381 12835993  
E-Mail: [info@krebsgesellschaft-mv.de](mailto:info@krebsgesellschaft-mv.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-mv.de](http://www.krebsgesellschaft-mv.de)

### **Niedersachsen**

Niedersächsische Krebsgesellschaft e. V.  
Königstraße 27  
30175 Hannover  
Telefon: 0511 3885262  
Telefax: 0511 3885343  
E-Mail: [service@nds-krebsgesellschaft.de](mailto:service@nds-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.nds-krebsgesellschaft.de](http://www.nds-krebsgesellschaft.de)

**Nordrhein–Westfalen**

Krebsgesellschaft Nordrhein–Westfalen e. V.  
Volmerswerther Straße 20  
40221 Düsseldorf  
Telefon: 0211 15760990  
Telefax: 0211 15760999  
E-Mail: [info@krebsgesellschaft-nrw.de](mailto:info@krebsgesellschaft-nrw.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-nrw.de](http://www.krebsgesellschaft-nrw.de)

**Rheinland–Pfalz**

Krebsgesellschaft Rheinland–Pfalz e. V.  
Löhrstraße 119  
56068 Koblenz  
Telefon: 0261 988650  
Telefax: 0261 9886529  
E-Mail: [koblenz@krebsgesellschaft-rlp.de](mailto:koblenz@krebsgesellschaft-rlp.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-rlp.de](http://www.krebsgesellschaft-rlp.de)

**Saarland**

Saarländische Krebsgesellschaft e. V.  
Bruchwiesenstraße 15  
66111 Saarbrücken  
Telefon: 0681 30988100  
Telefax: 0681 30988111  
E-Mail: [info@krebsgesellschaft-saar.de](mailto:info@krebsgesellschaft-saar.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-saar.de](http://www.krebsgesellschaft-saar.de)

**Sachsen**

Sächsische Krebsgesellschaft e. V.  
Haus der Vereine  
Schlobigplatz 23  
08056 Zwickau  
Telefon: 0375 281405  
Telefax: 0375 281404  
E-Mail: [info@skg-ev.de](mailto:info@skg-ev.de)  
Internet: [www.skg-ev.de](http://www.skg-ev.de)

**Sachsen–Anhalt**

Sachsen–Anhaltische Krebsgesellschaft e. V.  
Paracelsusstraße 23

06114 Halle  
Telefon: 0345 4788110  
Telefax: 0345 4788112  
E-Mail: [info@krebsgesellschaft-sachsen-anhalt.de](mailto:info@krebsgesellschaft-sachsen-anhalt.de)  
Internet: [www.sakg.de](http://www.sakg.de)

### **Schleswig-Holstein**

Schleswig-Holsteinische Krebsgesellschaft e. V.  
Alter Markt 1-2  
24103 Kiel  
Telefon: 0431 8001080  
Telefax: 0431 8001089  
E-Mail: [info@krebsgesellschaft-sh.de](mailto:info@krebsgesellschaft-sh.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-sh.de](http://www.krebsgesellschaft-sh.de)

### **Thüringen**

Thüringische Krebsgesellschaft e. V.  
Am Alten Güterbahnhof 5  
07743 Jena  
Telefon: 03641 336986  
Telefax: 03641 336987  
E-Mail: [info@thueringische-krebsgesellschaft.de](mailto:info@thueringische-krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft-thueringen.de](http://www.krebsgesellschaft-thueringen.de)

### **Deutsche Krebsgesellschaft e. V.**

Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin  
Telefon: 030 32293290  
Telefax: 030 322932966  
E-Mail: [service@krebsgesellschaft.de](mailto:service@krebsgesellschaft.de)  
Internet: [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de)

**„Psychosoziale Krebsberatungsstellen“ der Deutschen Krebshilfe**

Mit dem Ziel, in Deutschland ein Netzwerk qualitätsgesicherter Kompetenz-Beratungsstellen aufzubauen, hat die Deutsche Krebshilfe den Förderschwerpunkt „Psychosoziale Krebsberatungsstellen“ initiiert. Im Rahmen dieses Förderprojektes unterstützt die Deutsche Krebshilfe bundesweit Beratungsstellen, an die sich Betroffene und Angehörige wenden können. Die Anschriften und Kontaktpersonen der geförderten Beratungsstellen finden Sie unter diesem Link: [www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/](http://www.krebshilfe.de/helfen/rat-hilfe/psychosoziale-krebsberatungsstellen/)

Beim Krebsinformationsdienst können Patienten und Angehörige mit ihrer Postleitzahl/ihrer Ort nach wohnortnahen Beratungsstellen suchen: [www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/krebsberatungsstellen.php)

## 19.3 Für Familien mit Kindern

Beratungsangebote erhalten Sie zudem unter: [www.verbund-kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.verbund-kinder-krebskranker-eltern.de)

Verzeichnis bundesweiter Einrichtungen und Angebote der Interessensgemeinschaft „IG Kinder krebskranker Eltern“

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie [www.dapo-ev.de](http://www.dapo-ev.de)

**Hilfe für Kinder krebskranker Eltern e. V.**

Münchener Straße 45

60329 Frankfurt am Main

Telefon: 0180 44355530

Fax: 069 67724504

[info@hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de](mailto:info@hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de)

[www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.hilfe-fuer-kinder-krebskranker-eltern.de)

**Flüsterpost e. V. – Unterstützung für Kinder krebskranker Eltern**

Kaiserstr. 56

55116 Mainz

Telefon: 06131 5548798

[info@kinder-krebskranker-eltern.de](mailto:info@kinder-krebskranker-eltern.de)

[www.kinder-krebskranker-eltern.de](http://www.kinder-krebskranker-eltern.de)

**Weitere Adressen****Stiftung Deutsche Krebshilfe**

Buschstraße 32

53113 Bonn T

Telefon: 0228 729900

Telefax: 0228 7299011

[deutsche@krebshilfe.de](mailto:deutsche@krebshilfe.de)

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

## 19.4 Infonetz Krebs

Für krebskranke Menschen, ihre Angehörigen und Freunde sind der Informations- und Beratungsdienst der Deutschen Krebshilfe (INFONETZ KREBS) und der Krebsinformationsdienst des

Das INFONETZ KREBS unterstützt, berät und informiert Krebskranke und ihre Angehörigen kostenlos. Das Team des INFONETZ KREBS beantwortet in allen Phasen der Erkrankung persönliche Fragen nach dem aktuellen Stand von Medizin und Wissenschaft. Das Team vermittelt Informationen in einer einfachen und auch für Laien verständlichen Sprache, nennt themenbezogene Anlaufstellen und nimmt sich vor allem Zeit für die Betroffenen.

Sie erreichen das INFONETZ KREBS per Telefon, E-Mail oder Brief.

Kostenlose Beratung: 0800 80708877 (Montag bis Freitag 8:00 –17:00 Uhr)

[krebshilfe@infonetz-krebs.de](mailto:krebshilfe@infonetz-krebs.de)

[www.infonetz-krebs.de](http://www.infonetz-krebs.de)

## 19.5 Weitere Adressen

### **Stiftung Deutsche Krebshilfe**

Buschstraße 32

53113 Bonn

Telefon: 0228 729900

Telefax: 0228 7299011

E-Mail: [deutsche@krebshilfe.de](mailto:deutsche@krebshilfe.de)

Internet: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)

### **Krebsinformationsdienst**

#### **Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)**

Im Neuenheimer Feld 280

69120 Heidelberg

Telefon: 0800 4203040

E-Mail: [krebsinformationsdienst@dkfz.de](mailto:krebsinformationsdienst@dkfz.de)

Internet: [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de)

### **Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie e. V.**

c/o Mittelrhein-Klinik

Salzbornstraße 14

56154 Boppard

Telefon: 0152 33857632

Telefax: 06742 608712  
E-Mail: [info@dapo-ev.de](mailto:info@dapo-ev.de)  
Internet: [www.dapo-ev.de](http://www.dapo-ev.de)

#### **Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin**

Aachener Straße 5  
10713 Berlin  
Telefon: 030 30101000  
Telefax: 030 301010016  
E-Mail: [dgp@dgpalliativmedizin.de](mailto:dgp@dgpalliativmedizin.de)  
Internet: [www.dgpalliativmedizin.de](http://www.dgpalliativmedizin.de)

#### **Patientenschutzorganisation Deutsche Hospiz-Stiftung**

Europaplatz 7  
44269 Dortmund  
Telefon: 0231 7380730  
Telefax: 0231 7380731  
E-Mail: [info@stiftung-patientenschutz.de](mailto:info@stiftung-patientenschutz.de)  
Internet: [www.stiftung-patientenschutz.de](http://www.stiftung-patientenschutz.de)

#### **Deutscher Hospiz- und PalliativVerband e. V.**

Aachener Straße 5  
10713 Berlin  
Telefon: 030 82007580  
Telefax: 030 820075813  
E-Mail: [info@dhpv.de](mailto:info@dhpv.de)  
Internet: [www.dhpv.de](http://www.dhpv.de)

Für sozialrechtliche Fragestellungen können Sie sich an die Deutsche Rentenversicherung wenden:

#### **Deutsche Rentenversicherung Bund**

Ruhrstraße 2  
10709 Berlin  
Telefon: 0800 100048070  
E-Mail: [drv@drv-bund.de](mailto:drv@drv-bund.de)  
Internet: [www.deutsche-rentenversicherung.de](http://www.deutsche-rentenversicherung.de)

#### **Zertifizierte Krebszentren**

Ein Verzeichnis von zertifizierten Krebszentren der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. finden Sie im Internet unter: [www.oncomap.de](http://www.oncomap.de)

## 20 Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten

Aus der Vielzahl der unterschiedlichen Informationsangebote zum Thema Melanom haben wir für Sie eine kleine Auswahl zusammengestellt. Sie erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### Leitlinienprogramm Onkologie

Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF), die Deutsche Krebsgesellschaft e. V. (DKG) und die Stiftung Deutsche Krebshilfe (DKH) entwickeln im Leitlinienprogramm Onkologie wissenschaftlich begründete und praxisnahe Leitlinien in der Onkologie. Auf dieser Seite finden Sie Informationen über die bisher im Programm befindlichen Leitlinien und Patientenleitlinien.

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

### Deutsche Krebshilfe

**Die blauen Ratgeber** Die kostenlosen blauen Ratgeber der Stiftung Deutsche Krebshilfe informieren in allgemeinverständlicher Sprache zum Beispiel über

- Hautkrebs;
- Hilfen für Angehörige;
- Kinderwunsch und Krebs;
- Fatigue – Chronische Müdigkeit bei Krebs;
- Ernährung bei Krebs;
- Patienten und Ärzte als Partner;
- Wegweiser zu Sozialleistungen.

**Patientenleitlinien:** Die ausführlichen Patientenleitlinien bieten fundierte und wissenschaftliche Informationen zu vielen Krebserkrankungen und übergeordneten Themen, beispielsweise

- Prävention von Hautkrebs;
- Supportive Therapie;
- Psychoonkologie;
- Palliativmedizin.

Die blauen Ratgeber und die Patientenleitlinien können kostenlos bei der Deutschen Krebshilfe bestellt werden.

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

### Deutsche Krebsgesellschaft

Die Deutsche Krebsgesellschaft ist die größte wissenschaftlich-onkologische Fachgesellschaft in Deutschland. Auf Ihrer Internetseite informiert sie über den neuesten Stand zur Diagnostik und Behandlung von Krebserkrankungen.

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

#### **Krebsinformationsdienst**

Der Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg (DKFZ) informiert zu allen krebsbezogenen Themen in verständlicher Sprache. Er bietet qualitätsgesicherte Informationen auf dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens, zum Beispiel zu Krebsrisiken, Früherkennung, Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Leben mit einer Krebserkrankung. Informationsblätter des Krebsinformationsdienstes:

- Immuntherapie;
- Alternative und komplementäre Krebsmedizin;
- Leben mit Krebs – Psychoonkologische Hilfen;
- Sozialrechtliche Fragen bei Krebs: Anlaufstellen;
- Arzt- und Kliniksuche: Gute Ansprechpartner finden.

Diese und weitere Informationsblätter sowie Broschüren können über das Internet heruntergeladen oder angefordert werden.

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

#### **Patientenportal der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung**

In dem Portal sind medizinische Fachinformationen allgemeinverständlich aufbereitet. Die verlässlichen Patienteninformationen zu verschiedenen Krankheitsbildern und Gesundheitsthemen sind evidenzbasiert, das heißt, sie basieren auf dem besten derzeit verfügbaren Wissen.

[www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de)

#### **Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)**

Das Institut erfüllt eine Reihe von gesetzlich festgelegten Aufgaben: Es bewertet zum Beispiel Arzneimittel. Die Ergebnisse finden Sie auf der Seite

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

#### **Stiftung Warentest**

Medikamente im Test

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

## 21 Wörterbuch

Auf den folgenden Seiten erklären wir wichtigste Fremdwörter und Fachbegriffe.

### **3-D-Histologie**

Dreidimensionale Darstellung von Gewebe unter dem Mikroskop. Die 3-D-Histologie hat den Vorteil, dass die Operateurin oder der Operateur nach dem Herausschneiden des Tumors ein sehr genaues Bild der Schnittträger bekommt und punktgenau nachschneiden kann, wenn kleinste Tumorausläufer beim ersten Schneiden nicht erfasst worden sind.

### **5-Fluorouracil (5-FU)**

Wird anstelle einer körpereigenen Substanz in die Erbinformation eingebaut und stört so die Teilungsfähigkeit der Zelle. 5-FU wird als Infusion verabreicht. Zusammen mit Cisplatin wird es als Kombination zur Behandlung von Mundhöhlenkrebs eingesetzt.

### **Abdomen**

Bauch.

### **Abwehrsystem**

Immunsystem. Es schützt uns vor Krankheitserregern, Fremdkörpern und kranken Körperzellen wie den Krebszellen. Es besteht unter anderem aus den weißen Blutzellen, Antikörpern, dem Thymus hinter dem Brustbein, Lymphknoten, der Milz und Rachen- und Gaumenmandeln.

### **Adenokarzinom**

Bösartiger (maligner), von der Deckzellschicht ausgehenden Tumor, der aus Drüsengewebe hervorgegangen ist

### **adjuvant**

Maßnahmen bei einer Krebsbehandlung, die eine heilende Behandlung unterstützen/ergänzen: zum Beispiel zusätzlich Medikamente oder eine Bestrahlung nach der Operation. Ziel ist es, dass der Krebs nicht zurückkehrt.

### **akut**

dringend, plötzlich.

**Akupunktur**

Behandlungsverfahren, bei dem Nadeln an speziellen Punkten gesetzt werden, die mit bestimmten Körperstellen in Verbindung stehen.

**alternative Behandlungsverfahren**

Behandlungsverfahren, die an Stelle der von der wissenschaftlichen Medizin entwickelten Methoden angeboten werden.

**ambulant**

Nach Beendigung der Behandlung kann der Patient wieder nach Hause gehen.

**Anämie**

Blutarmut. Verminderung der roten Blutzellen oder ihres roten Blutfarbstoffs (Hämoglobins).

**Analgetikum**

Schmerzmittel.

**Anamnese**

Ärztliche Befragung. Erfasst werden beispielsweise die aktuellen Beschwerden, frühere oder aktuelle Erkrankungen und Lebensgewohnheiten.

**Antibiotikum**

Medikament, das Bakterien abtötet.

**Antiemetikum**

Medikament, das Übelkeit und Erbrechen verhindert und unterdrückt.

**Antigene**

Stoff, der im Körper die Bildung von Antikörpern anregt. Antikörper helfen dabei, Antigene „unschädlich“ zu machen. Siehe auch Antikörper.

**Antikörper**

Natürlich vorkommende Eiweißmoleküle, die körperfremde und gegebenenfalls auch körpereigene Strukturen als sogenannte Antigene erkennen und sich an ihnen festheften. Sie sind wichtig für die menschliche Immunabwehr gegen Krankheitserreger. Siehe auch monoklonale Antikörper.

**Antikörpertherapie**

Wird auch als „zielgerichtete Behandlung/Therapie“ bezeichnet. Während „klassische“ Wirkstoffe wie die Chemotherapie die Zellteilung behindern, wirken „zielgerichtete“ Substanzen wie (monoklonale) Antikörper auf spezielle Eigenschaften der Krebszellen. Sie blockieren beispielsweise Botenstoffe oder Signalwege, die die Krebszelle zum Wachsen benötigt.

**Basaliom/Basalzellkarzinom**

Heller Hautkrebs, der aus bestimmten Zellen der Haut, den Basalzellen, hervorgeht. Sie sind häufig im Vergleich zum schwarzen Hautkrebs (Melanom), jedoch nur sehr selten lebensgefährlich.

**Bestrahlung**

Medizinische Anwendung von ionisierender Strahlung (zum Beispiel Röntgenstrahlung), um Krankheiten zu heilen oder deren Fortschreiten zu verzögern. Durch gezielte Behandlung mit radioaktiver Strahlung können verschiedene bösartige Tumoren entweder vollständig zerstört oder in ihrer Entwicklung gehemmt werden.

**bildgebendes Verfahren**

Bildliche Darstellung von Körperregionen mit Hilfe verschiedener physikalischer Techniken. Dazu gehören Schallwellen (Ultraschall/Sonografie), ionisierende Strahlen (Röntgen, Computertomografie (CT), Szintigrafie, Positronenemissionstomografie (PET) und Magnetfelder (Magnetresonanztomografie (MRT)).

**Biopsie**

Gewebeprobe. Bei einer Biopsie wird zur Abklärung eines Tumorverdachts Gewebe entnommen und im Labor vor allem unter dem Mikroskop untersucht.

**Blutfarbstoff**

Hämoglobin.

**Bluttransfusion**

Blutübertragung; Blut oder Blutbestandteile, wie rote Blutzellen, werden in eine Vene verabreicht. Dies kann bei hohem Blutverlust nötig sein.

**Blutveränderungen**

Eine Krebserkrankung selbst oder deren Behandlung können sich auf das Blut auswirken. Es kann zum Beispiel zu einem Mangel an roten und weißen Blutzellen kommen (Anämie oder Neutropenie). Es kann auch zu einem Mangel an Blutplättchen

(Thrombozyten) kommen, die für die Blutgerinnung zuständig sind. Dann sprechen Fachleute von einer Thrombozytopenie.

**Carboplatin**

Platinhaltiger Wirkstoff, der den Aufbau der Erbinformation stört und die Zellen dadurch teilungsunfähig macht. Carboplatin wird beim Mundhöhlenkarzinom als wesentlicher Bestandteil einer kombinierten Chemotherapie verabreicht

**Carcinoma in situ**

Krebsvorstufe

**Cavum oris**

Lateinisch für Mundhöhle

**Cetuximab**

Der Antikörper Cetuximab blockiert einen Rezeptor auf bestimmten Krebszellen. Dadurch wird das Wachstum der Krebszellen gehemmt. Cetuximab wird als Infusion verabreicht.

**Checkpoint-Hemmer**

Checkpoint-Hemmer aktivieren die Abwehrzellen unseres Immunsystems, Krebszellen zu zerstören. Fachleute bezeichnen die Medikamente auch als Immun-Checkpoint-Inhibitoren oder (monoklonale) Antikörper.

**Chemotherapeutika**

Chemische Wirkstoffe unterschiedlicher Art, die Krebszellen in ihrem Wachstum hemmen oder abtöten sollen (Zytostatika).

**Chemotherapie**

Behandlung von Krankheiten oder Infektionen durch Medikamente. Umgangssprachlich ist jedoch meist die Behandlung von Krebs gemeint. Die Chemotherapie verwendet Stoffe, die möglichst gezielt bestimmte krankheitsverursachende Zellen schädigen, indem sie diese abtöten oder in ihrem Wachstum hemmen. Bei der Behandlung bösartiger Krebserkrankungen nutzen die meisten dieser Stoffe die schnelle Teilungsfähigkeit der Krebszellen, da diese empfindlicher als gesunde Zellen auf Störungen der Zellteilung reagieren. Auf gesunde Zellen mit ähnlich guter Teilungsfähigkeit hat die Chemotherapie allerdings eine ähnliche Wirkung. Sie kann Nebenwirkungen wie Blutbildveränderungen, Erbrechen oder Durchfall hervorrufen.

**chronisch**

Der Begriff „chronisch“ bezeichnet eine Situation oder eine Krankheit, die längere Zeit vorhanden ist und andauert.

**Cisplatin**

Platinhaltiger Wirkstoff, der den Aufbau der Erbinformation stört und die Zellen dadurch teilungsunfähig macht. Cisplatin wird beim Mundhöhlenkarzinom als wesentlicher Bestandteil einer kombinierten Chemotherapie verabreicht

**Computertomographie (CT)**

Röntgen aus verschiedenen Richtungen. Ein Computer verarbeitet die Informationen, die hierbei entstehen, und erzeugt ein räumliches Bild vom untersuchten Organ. Im Regelfall werden dabei jodhaltige Kontrastmittel eingesetzt, die die Aussagefähigkeit der Methode erhöhen. Die Computertomographie ist mit einer höheren Strahlenbelastung verbunden als das einfache Röntgen.

**Depression**

Psychische Erkrankung. Wichtige Anzeichen sind eine gedrückte Stimmung, Interessens- und Freudlosigkeit sowie Antriebsmangel und Ermüdbarkeit. Auch körperliche Beschwerden können Ausdruck der Krankheit sein. Man kann eine Depression in vielen Fällen gut behandeln. Ausführliche Informationen finden Sie in der Patientenleitlinie „Psychoonkologie – Psychosoziale Unterstützung für Krebspatienten und Angehörige“. Die Patientenleitlinie ist im Internet frei verfügbar und kann bei der Deutschen Krebshilfe kostenlos als Broschüre bestellt werden:

[www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Patientenleitlinien.8.0.html](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de/Patientenleitlinien.8.0.html)

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

**Diagnose**

Eine Krankheit feststellen

**Diagnostik**

Untersuchen, Abwägen und Einschätzen aller Krankheitsanzeichen (Symptome), um auf das Vorhandensein und die besondere Ausprägung einer Krankheit zu schließen.

**Diarrhö**

Durchfall.

**Docetaxel**

Gehört zur Gruppe der Taxane. Taxane behindern einen Mechanismus bei der Zellteilung, der dafür sorgt, dass die neu entstandenen Zellen sich trennen können.

**Durchfall**

Stuhl, der bei Erwachsenen öfter als dreimal am Tag auftritt, in der Menge vermehrt und/oder wässrig-dünn ist. Bei starkem Flüssigkeits- und Mineralstoffverlust kann Durchfall bedrohlich werden. Die Häufigkeit des Stuhlgangs ist von Mensch zu Mensch verschieden. Als normal wird dreimal am Tag bis dreimal in der Woche angesehen.

**Erythroplakie**

Flache oder leicht erhabene rötliche Stellen in der Mundschleimhaut, die bei Berührung oft leicht bluten

**evidenzbasierte Medizin (EbM)**

Vorgehensweise beim medizinischen Handeln, welches auf die bestverfügbaren wissenschaftlichen Daten gestützt ist und sich gleichzeitig an den Bedürfnissen des Patienten orientiert.

**Exzision**

Herausschneiden, chirurgisch entfernen, durch eine Operation entfernen.

**Fatigue**

Französisch für Müdigkeit, Erschöpfung. Bezeichnet eine Begleiterscheinung vieler Krebserkrankungen. Zustand dauerhafter Erschöpfung, Abgeschlagenheit und Überforderung. Kann durch die Krebserkrankung selbst oder durch die Krebsbehandlung ausgelöst werden.

**Fernmetastase**

Metastasen in anderen Organen oder in entfernten Lymphknoten.

**Früherkennung**

Maßnahmen, um eine Krebserkrankung so früh wie möglich zu erkennen.

**genetisch**

Erblich, durch die Gene bedingt.

**Hämoglobin**

Eiweiß, roter Blutfarbstoff in den roten Blutzellen, der den Sauerstoff im Blut transportiert.

**hochwertige Studien**

Sind „randomisierte kontrollierte Studien“ (RCTs). Das bedeutet, Patientinnen und Patienten werden zufällig auf meist zwei Behandlungsgruppen verteilt. Jede Gruppe erhält eine andere, jeweils genau festgelegte Behandlung. Die Ergebnisse werden am Ende miteinander verglichen. RCTs erlauben, wenn sie gut durchgeführt werden, die zuverlässigsten Aussagen zur Wirksamkeit von Behandlungen.

**Hypertherme Extremitätenperfusion**

Diese Behandlung besteht darin, den betroffenen Arm oder das betroffene Bein abzubinden. Das geschieht in Narkose. Anschließend erhalten Sie über ein Blutgefäß sehr hohe Dosierungen eines Krebsmedikaments. Das Abbinden verhindert, dass Organe durch die hohen Medikamentendosierungen vergiftet werden.

**Immun-Checkpoint-Inhibitoren**

siehe Checkpoint-Hemmer.

**Immunsystem**

Siehe Abwehrsystem.

**Immuntherapie**

Behandlung mit Substanzen des Immunsystems oder mit Substanzen zur Stimulierung des Immunsystems.

**Infektion**

Ansteckung/Übertragung: Eindringen von Krankheitserregern in den Körper.

**Infusion**

Gabe von Flüssigkeit zum Beispiel über eine Vene.

**Interferon**

Interferone sind Eiweiße, die der Körper selbst bildet. Sie helfen, Virusinfektionen und Krebszellen zu bekämpfen. Interferone können auch künstlich hergestellt und als Arzneimittel bei verschiedenen Erkrankungen eingesetzt werden, wie zum Beispiel beim Melanom.

**In-transit-Metastase**

Metastase, die weiter als zwei Zentimeter vom Ausgangstumor entfernt, aber noch vor dem nächsten Lymphknoten liegt.

**interdisziplinär**

Gemeinsame Beteiligung von Ärzten verschiedener Fachrichtungen und anderer Spezialisten an der Behandlung.

**Karzinom**

Bösartige Krebsart. Krebszellen können über die Blut- oder Lymphbahnen in andere Gewebe streuen und dort Absiedlungen (Metastasen) bilden.

**Kernspintomografie**

siehe Magnetresonanztomografie (MRT).

**klinische Studie**

Erforschung der Wirkung einer bestimmten medizinischen Behandlung mit Patientinnen und Patienten. Die häufigste Form der klinischen Studie ist die Prüfung von Arzneimitteln für die Zulassung. In diesem Rahmen stellen klinische Studien den letzten Schritt in der Entwicklung dar. In der Praxis geht es dabei meistens um die Verträglichkeit und/oder medizinische Wirksamkeit von Medikamenten. Auch Untersuchungen, Behandlungsverfahren wie Operation oder Bestrahlung können in klinischen Studien weiter erforscht oder miteinander verglichen werden.

**Knochenszintigraphie**

Bildgebendes Verfahren mit schwach radioaktiven Substanzen zur Darstellung von Knochenmetastasen. Zunächst wird dem Patienten eine schwach radioaktive Substanz in eine Armvene gespritzt. Zerstören Metastasen einen Knochen, unternimmt der Körper an diesen Stellen Reparaturversuche. Dabei wird die radioaktive Substanz vermehrt eingebaut. Mit einem Szintigramm kann diese verstärkte Zellaktivität in den Knochen dargestellt werden. Nach einer Wartezeit von zwei bis fünf Stunden wird mit einer speziellen Kamera eine Aufnahme des gesamten Körpers gemacht. Diese Aufnahme dauert etwa 30 Minuten. Die radioaktiven Einlagerungen im Knochengewebe erscheinen dann je nach Technik heller oder dunkler. Allerdings können verstärkte Einlagerungen auch andere Ursachen haben (etwa eine Entzündung oder Gelenkerkrankung). Die so entstandene Aufnahme des Skeletts kann mit hoher Wahrscheinlichkeit Veränderungen im Knochenstoffwechsel nachweisen und damit Hinweise auf Knochenmetastasen liefern. Die Untersuchung ist schmerzlos, aber mit einer geringen Strahlenbelastung verbunden.

**Körperliche Untersuchung**

Eine körperliche Untersuchung ist ein wichtiges Untersuchungsverfahren. Der Arzt schaut sich hierbei Ihren Körper an und kann auch Hilfsmittel verwenden, wie zum Beispiel ein Stethoskop.

**komplementäre Behandlungsverfahren**

Komplementäre Behandlungsverfahren entstammen zum Beispiel der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin und können unter bestimmten Voraussetzungen ergänzend zur üblichen medizinischen Behandlung eingesetzt werden.

**konfokale Lasermikroskopie**

Verfahren zur dreidimensionalen Darstellung von Präparaten unter dem Mikroskop.

**Kontrastmittel**

Sie werden bei Untersuchungen mit bildgebenden Verfahren eingesetzt, um die Darstellung von Organen und Strukturen auf Aufnahmen zu verbessern.

**Kortison/kortison-ähnliche Medikamente**

Hormon, das in der Nebennierenrinde gebildet wird. Seine aktive Form im Körper heißt „Kortisol“. Als Medikament ist es heutzutage aufgrund seiner vielfältigen Wirkungen aus der Medizin nicht mehr wegzudenken. Kortison wirkt zum Beispiel entzündungshemmend und abschwellend. Zudem unterdrückt es allergische Reaktionen und das Immunsystem.

**kurativ**

Mit dem Ziel der Heilung, heilend.

**kutan**

Die Haut betreffend.

**Lebensqualität**

Der Begriff Lebensqualität umfasst unterschiedliche Bereiche des körperlichen, seelischen, geistigen und sozialen Wohlbefindens. Jeder Mensch setzt dabei etwas andere Schwerpunkte, was für sein Leben wichtig ist und was ihn zufrieden macht.

**Leukoplakie**

Weißer oder gräulicher, nicht abwischbare Flecken in der Mundschleimhaut

**Leitlinie**

Eine ärztliche Leitlinie ist eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe für Ärztinnen und Ärzte. Sie wird von einer Expertengruppe im Auftrag einer oder mehrerer medizinischer Fachgesellschaften erstellt. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe. Jeder Mensch hat seine eigene Erkrankung, seine Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen muss der Arzt sogar von den Empfehlungen einer Leitlinie abweichen. Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) hat ein Klassifikations-Schema entwickelt, wobei S3 die höchste Qualitätsstufe ist. Dazu müssen alle Empfehlungen aus der wissenschaftlichen Literatur abgeleitet und in einem festgelegten Vorgang von der Expertengruppe im Konsens ausgesprochen werden. Die wissenschaftlichen Grundlagen für die Leitlinie sind nach ihrer Qualität zu bewerten und entsprechend zu berücksichtigen.

**lokal**

Örtlich.

**Lymphadenektomie**

Vollständige operative Entfernung von Lymphknoten und der umliegenden Abflussgebiete einer Region. Die entfernten Lymphknoten werden auf Tumorbefall untersucht. Dies ist von Bedeutung für die weitere Behandlung.

**Lymphknoten**

Jedes Organ produziert eine Zwischengewebeflüssigkeit, die sogenannte Lymphe. Diese wird über Lymphbahnen transportiert und in den Lymphknoten gefiltert. Lymphknoten spielen eine wichtige Rolle im Abwehrsystem. Lymphknoten sind überall im Körper verteilt (siehe Abbildung 2, Seite 32).

**Lymphknotendisektion**

Siehe Lymphadenektomie.

**Lymphstau/Lymphöden**

Ansammlung von Flüssigkeit im Gewebe. Sie reichen vom weichen Ödem, das sich durch Hochlagern der betroffenen Körperstellen auflöst, bis zur harten Schwellung mit rissiger, trockener Haut. Solche Schwellungen können schmerzhaft sein und die Beweglichkeit behindern.

**Lymphsystem**

Das Lymphsystem gehört zum Abwehrsystem (siehe dort) und umfasst Lymphbahnen und Lymphknoten. Siehe auch Lymphknoten.

**Magnetresonanztomografie (MRT)**

Ist ein bildgebendes Verfahren, das zur Diagnostik eingesetzt wird. Von außen können, ähnlich wie bei der Computertomografie (CT), Struktur und Funktion der inneren Gewebe und Organe dargestellt werden. Allerdings beruht dieses Verfahren, anders als Röntgen oder Computertomografie, nicht auf Radioaktivität, sondern auf starken elektromagnetischen Feldern. Die Patientin oder der Patient wird dazu in eine „Röhre“ geschoben. Die MRT ist nicht schmerzhaft, aber laut.

**Maligne**

bösartig.

**MDK – Medizinischer Dienst der Krankenversicherung**

Der MDK ist der medizinische, zahnmedizinische und pflegerische Dienst für Beratungen und Begutachtungen für die gesetzliche Kranken- und Pflegeversicherung. Mehr Informationen unter: [www.mdk.de](http://www.mdk.de).

**Metastase**

Aus Zellen des ursprünglichen Tumors hervorgegangener und an anderer Stelle im Körper angesiedelter Tumor.

**Methotrexat**

Ein dem Vitamin Folsäure sehr ähnlicher Stoff, der alle Vorgänge im Stoffwechsel des Körpers hemmt, an denen Folsäure beteiligt ist. Er hemmt auf diese Weise besonders die Vermehrung sich schnell teilender Zellen. Methotrexat wird meist als Infusion verabreicht.

**Mitoserate**

Zellteilungsrate. Begriff, um Krebs zu beurteilen: Je mehr Zellen sich teilen, um so aggressiver wächst der Tumor vermutlich.

**Monochemotherapie**

Chemotherapie mit einem einzelnen Chemotherapie-Medikament.

**monoklonale Antikörper**

Sogenannte „monoklonale Antikörper“ werden künstlich hergestellt und in der Krebsbehandlung eingesetzt. Siehe Antikörpertherapie. Sie richten sich gegen ein spezifisches Merkmal von Tumorzellen.

**MRT**

Abkürzung für Magnetresonanztomografie. Siehe dort.

**Mukosa**

Schleimhaut

**multilokuläres Tumorwachstum**

An mehreren Stellen im Körper gleichzeitig auftretendes Tumorwachstum

**Mutation**

Genveränderung.

**Myosarkom**

Bösartiger Tumor, der sich aus Muskelgewebe entwickelt hat.

**Nachsorge**

Auch wenn die Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Erkrankte weiterhin durch Ihre Ärzte betreut. Ziel ist es zum Beispiel, rechtzeitig einen Krankheitsrückfall zu erkennen und Therapiefolgen zu behandeln.

**Off-Label-Use**

Behandlung mit Medikamenten, die für diese Erkrankung nicht zugelassen sind. Wenn eine begründete Aussicht auf Wirkung besteht, kann eine solche Behandlung auch durch die Krankenkasse bezahlt werden.

**okkulte Metastasen**

Sehr kleine, nicht erkennbare Metastasen. Sie können der Grund dafür sein, dass ein scheinbar geheilter Patient auch nach Jahren noch einen Rückfall bekommt. Deshalb wird die Nachsorge dringend empfohlen.

**Onkologie**

Medizinisches Fachgebiet, welches sich mit Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Krebserkrankungen befasst.

**Paclitaxel**

Gehört zur Gruppe der Taxane. Taxane behindern einen Mechanismus bei der Zellteilung, der dafür sorgt, dass die neu entstandenen Zellen sich trennen können.

**palliativ**

Krankheitsmildernd, nicht heilend; Gegensatz zu kurativ; Maßnahmen zur Linderung von Beschwerden, ohne die zugrunde liegende Erkrankung beseitigen zu können. Die palliative Therapie bezieht sich auf Krankheitssituationen, in denen die Heilung eines Patienten nicht mehr möglich ist.

**Palliativmedizin**

Medizin am Ende des Lebens. Nicht mehr Lebensverlängerung, sondern Leidensminderung, seelische Begleitung und Fürsorge stehen im Mittelpunkt der Betreuung. Zur Palliativmedizin gehört auch die Sterbebegleitung.

**Panorama-Schichtaufnahme**

Eine Röntgenuntersuchung von Ober- und Unterkiefer, in der alle Zähne, der angrenzende Kieferbereich, die Kiefergelenke sowie die Kieferhöhlen dargestellt werden.

**Physiotherapie**

Ist ein Behandlungsverfahren, mit dem vor allem die Bewegungs- und Funktionsfähigkeit des menschlichen Körpers wiederhergestellt, verbessert oder erhalten werden soll.

**Phytotherapie**

Pflanzenheilkunde. Bei diesen Behandlungsverfahren werden ausschließlich Pflanzen oder bestimmte Pflanzenteile verwendet, die auf verschiedene Weise zubereitet werden.

**Polychemotherapie**

Chemotherapie mit mehreren Chemotherapie-Medikamenten gleichzeitig.

**Positronenemissionstomographie (PET)**

Bildgebendes Verfahren, das mit Hilfe schwach radioaktiver Substanzen den Zellstoffwechsel dreidimensional darstellt. Inzwischen wird diese Untersuchung oft zusammen mit einer Computertomographie durchgeführt (PET-CT).

**Primärtumor**

Ausgangstumor. Er ist für die Diagnose und Therapieentscheidung maßgebend. Wenn sich kein Primärtumor finden lässt, kann das daran liegen, dass das Immunsystem den

Primärtumor erfolgreich bekämpft hat und in der Folge eventuell auch Metastasen angreift.

**Prognose**

Vorhersage über den vermuteten Krankheitsverlauf.

**Progress**

Fortschreiten der Krebserkrankung durch Tumorwachstum oder Metastasenbildung.

**psychisch**

Seelisch; das Gemüt, das Verhalten, das Erleben und die Seele betreffend.

**Psychoonkologie**

Zweig der Krebsmedizin, der sich mit Fragen der seelischen Auswirkungen von Krebserkrankungen beschäftigt, unter anderem inwieweit seelische Faktoren bei der Entstehung und im Verlauf von Krebserkrankungen eine Rolle spielen. Psychoonkologinnen und Psychoonkologen sind speziell weitergebildete Psychologen oder Ärzte.

**psychosoziale Belastung**

Äußere Einflüsse, die auf die Seele und das Sozialleben negativ einwirken.

**Radiochemotherapie**

Chemotherapie in Verbindung mit einer Bestrahlung.

**Radiologie**

Fachrichtung der Medizin, die bildgebende Verfahren mit Röntgenstrahlen, aber auch Ultraschall und Kernspintomographie zur Untersuchung einsetzt.

**Rehabilitation**

Alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Leistungen, die eine Wiedereingliederung einer oder eines Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Diese Leistungen sollen es der Patientin oder dem Patienten ermöglichen, besser mit krankheitsbedingten Problemen fertig zu werden.

**Resektion**

Operative Entfernung eines Tumors.

**Residualtumor, Resttumor**

Tumorest, der nach der chirurgischen Entfernung übrig bleibt. Residualtumore sollen nach Möglichkeit verhindert werden, denn sie sind oft Ausgangspunkt erneuten Tumorstwachstums. Im pathologischen Befund nach der Operation sagt das „R“ aus, ob der Tumor mit einem Mindestabstand zum gesunden Gewebe komplett entfernt wurde („im Gesunden“). R0 = kein Resttumor vorhanden; R1–2 = verbliebener Resttumor mit unterschiedlichem Ausmaß.

**Rezidiv**

Wiederauftreten einer Erkrankung, Krankheitsrückfall.

**Risikofaktoren**

Umstände und Faktoren, die das Entstehen einer Krankheit begünstigen können. Dazu gehören zum Beispiel Lebens- und Ernährungsgewohnheiten, erbliche Belastungen, bereits vorhandene Krankheiten, Kontakt mit Schadstoffen. Wenn der Zusammenhang zwischen einem solchen Faktor und einem erhöhten Erkrankungsrisiko nachgewiesen ist, spricht man von einem Risikofaktor. Rauchen ist zum Beispiel ein Risikofaktor für viele Erkrankungen. UV-Licht für schwarzen Hautkrebs.

**Röntgen**

Beim Röntgen wird mit Hilfe von Röntgenstrahlen Körpergewebe abgebildet. Dadurch können Ärzte zum Beispiel Knochenbrüche oder Veränderungen an Organen oder am Skelett erkennen. Siehe auch bildgebendes Verfahren.

**Rückfallrisiko**

Wahrscheinlichkeit dafür, dass eine Erkrankung wiederauftritt (Rückfall).

**S3-Leitlinie**

Siehe Leitlinie.

**Screening**

Bezeichnet eine Reihenuntersuchung, die bei möglichst vielen Menschen zu einem möglichst frühen Zeitpunkt das Erkennen von Anzeichen oder Risikofaktoren für bestimmte Krankheiten zum Ziel hat.

**Sentinellymphknoten**

Wächterlymphknoten

**Signalwegehemmer**

In jeder Körperzelle gibt es viele verschiedene Signalwege, über die das Wachstum, die Vermehrung und auch das Absterben der Zelle gesteuert werden. Diese Wege werden durch bestimmte Botenstoffe an- und abgeschaltet. Signalwegehemmer sind sehr kleine Stoffe, die in die Zellen eindringen und einige dieser Signalwege blockieren und damit zum Absterben der Krebszellen führen.

**Sonografie**

Siehe Ultraschalluntersuchung.

**Sozialdienst, Sozialarbeiterin/Sozialarbeiter**

Beraten in sozialen Fragen und unterstützen bei der Erschließung von Hilfen.

**stationär**

An eine Krankenhausaufnahme gebunden.

**Strahlentherapie**

Anwendung von Strahlen zur Behandlung (Therapie). Verwendet werden dabei durch Geräte erzeugte Strahlen, die von außen in den Körper eindringen.

**subkutan**

Unter der Haut.

**supportive Therapie**

Begleitende und unterstützende Maßnahmen zur Vorbeugung und Behandlung von möglichen Nebenwirkungen der Krebsbehandlung.

**Symptom**

Zeichen, die auf das Vorhandensein einer bestimmten Erkrankung hinweisen oder Beschwerden, die mit einer Erkrankung auftreten.

**systemische Therapie**

Den gesamten Körper betreffend. Eine systemische Behandlung wirkt auf den ganzen Körper, während eine örtliche (lokale) Behandlung ein bestimmtes Organ zum Ziel hat, zum Beispiel Salbe auf der Haut.

**Szintigrafie**

siehe Knochenszintigrafie.

**Therapie**

Behandlung.

**Thrombozytopenie**

Mangel an Blutplättchen (Thrombozyten), der zu Blutgerinnungsstörungen führen kann.

**Tumorkonferenz**

Dort sitzen Ärzte aller beteiligten Fachrichtungen zusammen, um gemeinsam das beste Vorgehen bei der Behandlung abzustimmen.

**Tumormarker**

Körpereigene Stoffe, die von Krebszellen besonders häufig gebildet werden oder deren Bildung durch Krebszellen ausgelöst wird. Beim Melanom spielen die Tumormarker S100B und LDH eine praktische Rolle. Ein Labortest kann die Konzentration der Marker im Blut bestimmen. Ein hoher Wert geht im Allgemeinen mit einer schlechteren Prognose einher als ein niedriger Wert. Allerdings können auch andere Umstände als ein Tumor zu hoher Konzentration führen.

**Tumornachsorge**

Siehe Nachsorge.

**Tumorstadium**

Stadieneinteilung. Die Stadieneinteilung richtet sich nach der Größe und Ausdehnung des Tumors, der Anzahl der befallenen Lymphknoten und dem Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von Fernmetastasen in anderen Organen.

**Überempfindlichkeitsreaktionen**

Abwehrreaktion des Körpers, zum Beispiel gegenüber einem medizinischen Wirkstoff. Die hervorgerufenen Beschwerden können vielfältig sein, wie Schüttelfrost, Fieber, Krämpfe.

**Ultraschalluntersuchung**

Gewebeuntersuchung und -darstellung mittels Ultraschallwellen. Diese Schallwellen liegen oberhalb des vom Menschen wahrnehmbaren (hörbaren) Frequenzbereichs und können zur Bildgebung genutzt werden. Von den Gewebe- und Organgrenzen werden

unterschiedlich starke Echos der Ultraschallwellen zurückgeworfen und vom Computer in ein digitales Bild umgewandelt. Damit können die inneren Organe angesehen und Tumoren entdeckt werden. Ultraschallwellen sind weder elektromagnetisch noch radioaktiv. Daher können sie beliebig oft wiederholt werden, ohne den Körper zu belasten oder Nebenwirkungen zu verursachen.

### **Ulzeration**

Geschwürig verändert. Ein ulzerierter Tumor kann bluten, nassen oder Krusten bilden.

### **Uvulva**

Gaumenzäpfchen

### **Wächterlymphknoten**

Ein Wächterlymphknoten ist der Knoten, der von einem Tumor aus im Abflussgebiet der Lymphe am nächsten liegt. Wenn ein Tumor Metastasen bildet, wird der Wächterlymphknoten meist zuerst befallen. Findet man dort keine Krebszellen, kann man also davon ausgehen, dass der Tumor wahrscheinlich noch nicht gestreut hat.

### **Zertifiziertes Krebszentrum**

Für Krankenhäuser, die sich auf die Behandlung von Krebs oder bestimmten Tumorarten spezialisiert haben, gibt es besondere Zertifikate. Sie unterliegen regelmäßigen Qualitätskontrollen.

Von der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. überprüfte Zentren dürfen sich „zertifiziertes Krebszentrum“ nennen. Dort werden Krebspatient\*innen umfassend betreut. Viele Fachleute arbeiten vernetzt zusammen, und es wird regelmäßig überprüft, ob ihre Arbeit dem neuesten wissenschaftlichen Stand entspricht.

### **zielgerichtete Therapie (Targeted Therapy)**

Auf den ganzen Körper wirkende Behandlung, die bestimmte Strukturen an oder in Krebszellen angreift.

### **Zytostatika**

Zytostatika werden in der lokalen und in der systemischen Chemotherapie eingesetzt. Sie zerstören Krebszellen, indem sie u.a. in die Zellteilung eingreifen. Auch gesunde Gewebe, die sich schnell erneuern und eine hohe Zellteilungsrate haben, werden durch die Behandlung mit Zytostatika vorübergehend in Mitleidenschaft gezogen. Betroffen können sein: Haut, Schleimhäute, Haare, Nägel. Ebenso kann das Allgemeinbefinden beeinträchtigt werden. Es können allgemeine Erschöpfung (Fatigue) und Übelkeit auftreten.

## 22 Verwendete Literatur

Diese Patientenleitlinie beruht auf der „S3–Leitlinie XXX“. Die S3–Leitlinie wurde im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie in Trägerschaft der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V. (AWMF), der Deutschen Krebsgesellschaft e.V. (DKG) und der Deutschen Krebshilfe erstellt. Sie beinhaltet den aktuellen Stand der Wissenschaft und Forschung. Viele Studien und Übersichtsarbeiten sind dort nachzulesen: [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de)

Diese Broschüre beruht auf den wissenschaftlichen Quellen der interdisziplinären Leitlinie der Qualität S3 zu „Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms“. Viele Studien und Übersichtsarbeiten sind dort nachzulesen:

[www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/007\\_100OLI\\_S3\\_Mundhoehlenkarzinom\\_122012-122015.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/007_100OLI_S3_Mundhoehlenkarzinom_122012-122015.pdf)

### 22.1 An dieser S3–Leitlinie haben Fachleute der folgenden medizinischen Fachgesellschaften, Verbände und Organisationen mitgearbeitet:

- Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
- Deutsch–Österreichisch–Schweizerischer Arbeitskreis für Tumore im Kiefer–Gesichtsbereich (DÖSAK)
- Arbeitsgemeinschaft für Kieferchirurgie
- Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
- Deutsche Gesellschaft für Hals–Nasen–Ohrenheilkunde
- Arbeitsgemeinschaft Onkologie der Deutschen Gesellschaft für HNO–Heilkunde
- Deutsche Gesellschaft für Pathologie
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie
- Deutsche Gesellschaft für Plastische- und Wiederherstellungschirurgie
- Arbeitsgemeinschaft Kopf–Hals der Deutschen Röntgengesellschaft
- Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie
- Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege (KOK)
- Arbeitsgemeinschaft für Supportive Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin ASORS

- Abteilung Experimentelle Krebsforschung der Deutschen
- Krebsgesellschaft (AEK)
- Bundeszahnärztekammer
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung
- Arbeitsgemeinschaft für Tumorbiologie
- Arbeitsgemeinschaft für Tumorforschung
- Arbeitsgemeinschaft Mund- und Gesichtsschmerz der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes
- Arbeitsgemeinschaft Tumorschmerz der Deutschen Gesellschaft zum Studium des Schmerzes
- Patientenvertretung
- DVSG, Nat. Zentrum für Tumorerkrankungen
- Deutscher Bundesverband für Logopädie
- Arbeitsgemeinschaft Psychoonkologie in der DKG e. V. (PSO)

## 22.2 Zusätzlich zur wissenschaftlichen Literatur der Leitlinie nutzt diese Patientenleitlinie folgende Quellen:

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Kurzinformation „Soll ich an einer klinischen Studie teilnehmen?“. Juli 2018.

[www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de)

Deutsches Ärzteblatt 2012: Diagnostik und Therapie des Mundhöhlenkarzinoms  
Wolff, Klaus-Dietrich; Follmann, Markus; Nast, Alexander

<http://m.aerzteblatt.de/print/132917.htm>

SIGN: Diagnosis and management of head and neck cancer (Quick reference guide, 2006)

<http://www.sign.ac.uk/pdf/qrg90.pdf>

RKI: Mundhöhle und Rachen (2012)

[http://www.rki.de/Krebs/SharedDocs/Downloads/Krebsarten\\_Mundh%C3%B6hle\\_Rachen.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/Krebs/SharedDocs/Downloads/Krebsarten_Mundh%C3%B6hle_Rachen.pdf?__blob=publicationFile)

Platinum-based chemotherapy plus cetuximab in head and neck cancer. 2008

Vermorken JB, Mesia R, Rivera F, Remenar E, Kaweckki A, Rottey S, Erfan J, Zabolotnyy D, Kienzer HR, Cupissol D, Peyrade F, Benasso M, Vynnychenko I, De Raucourt D, Bokemeyer C, Schueler A, Amellal N, Hitt R.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18784101>

European Medicines Agency (EMA): Erbitux (Cetuximab)

[http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000558/human\\_med\\_000769.jsp&mid=WCOb01ac058001d124](http://www.ema.europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/human/medicines/000558/human_med_000769.jsp&mid=WCOb01ac058001d124)

Deutsche Krebshilfe e.V.: Krebs im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich  
[http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue\\_Ratgeber/012\\_mund\\_kiefer.pdf](http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/012_mund_kiefer.pdf)

Deutsche Krebshilfe e.V.: Strahlentherapie  
[http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue\\_Ratgeber/053\\_0073\\_Strahlentherapie.pdf](http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/053_0073_Strahlentherapie.pdf)

AWMF online: Vorläuferläsionen des oralen Plattenepithelkarzinoms in der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Diagnostik und Management  
<http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/007-092.html>

AWMF online: Implantat-Versorgung zur oralen Rehabilitation im Zusammenhang mit Kopf-Hals-Bestrahlung  
<http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/007-089.html>

AWMF online: Parenterale Ernährung / Parenteral Nutrition  
<http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/073-018.html>  
American Cancer Society: Oral Cavity and Oropharyngeal Cancer (2013)  
<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003128-pdf.pdf>

Cancer Research UK: Mouth cancer (2011)  
· Living with mouth cancer  
[http://www.cancerresearchuk.org/prod\\_consump/groups/cr\\_common/@cah/@gen/documents/generalcontent/living-with-mouth-cancer.pdf](http://www.cancerresearchuk.org/prod_consump/groups/cr_common/@cah/@gen/documents/generalcontent/living-with-mouth-cancer.pdf)  
<http://www.cancerresearchuk.org/cancer-help/type/mouth-cancer/>

Mayo Clinic: Mouth cancer (2012)  
<http://www.mayoclinic.com/print/mouth-cancer/DS01089/METHOD=print&SECTION=all>

National Cancer Institute: Lip and Oral Cavity Cancer Treatment (PDQ®) 2013  
<http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/lip-and-oral-cavity/patient/all-pages#1>

National Institute of Dental and Craniofacial Research: Head and Neck Radiation Treatment and Your Mouth (2012)  
[http://www.nidcr.nih.gov/NR/rdonlyres/F605E576-1456-4C36-B05A-4442781F03F0/0/HeadAndNeckRadTreatment\\_Eng.pdf](http://www.nidcr.nih.gov/NR/rdonlyres/F605E576-1456-4C36-B05A-4442781F03F0/0/HeadAndNeckRadTreatment_Eng.pdf)

NIH: What You Need To Know About Oral Cancer (2009)  
[http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/oral/WYNTK\\_oral.pdf](http://www.cancer.gov/cancertopics/wyntk/oral/WYNTK_oral.pdf)

Patient.co.uk: Mouth (Oral) Cancer (2012)  
<http://www.patient.co.uk/health/mouth-oral-cancer>

Deutsche Gesellschaft für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie e.V. (DKMKG): Therapie und Krankheitsverlauf

<http://www.mkg-chirurgie.de/dgmkg.nsf/0/EF8A26B64140E896C1256D4100350D8E?OpenDocument>

Bildgebende Diagnostik (digitale Volumentomographie (DVT))

<http://www.patienteninformation-mkg.de/dgmkg/patienten-info.nsf/E/86B54867505D9256C125768F00372FD5?OpenDocument>

Krebsinformationsdienst (dkfz.): Lymphödem bei und nach Krebs

<http://www.krebsinformationsdienst.de/leben/lymphoedem/lymphoedem-behandlung.php>

Deutsche Gesellschaft für Angiologie - Gesellschaft für Gefäßmedizin e.V.: Lymphödem

<http://www.dga-gefaessmedizin.de/fuer-patienten/lymphoedem/lymphoedem/lymphoedem.html>

Medizinischer Dienst der Krankenversicherung (MDK): Welche Rechte habe ich?

<http://www.mdk.de/325.htm>

## 23 Ihre Anregungen zu dieser Patientenleitlinie

Sie können uns dabei unterstützen, diese Patientenleitlinie weiter zu verbessern. Ihre Anmerkungen und Fragen werden wir bei der nächsten Überarbeitung berücksichtigen. Trennen Sie einfach dieses Blatt heraus und senden es an:

### Office des Leitlinienprogrammes Onkologie

c/o Deutsche Krebsgesellschaft e.V.

Kuno-Fischer-Straße 8

14057 Berlin

Wie sind Sie auf die **Patientenleitlinie „Mundhöhlenkrebs“** aufmerksam geworden?

- Im Internet (Suchmaschine)
- Gedruckte Werbeanzeige/Newsletter (wo? welche(r)?):
- Organisation (welche?):
- Ihr Arzt/Ihre Ärztin hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Ihr Apotheker/Ihre Apothekerin hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
- Sonstiges, bitte näher bezeichnen:

-----  
Was hat Ihnen an dieser Patientenleitlinie gefallen?

-----  
-----  
-----  
-----

Was hat Ihnen an dieser Patientenleitlinie nicht gefallen?

-----  
-----  
-----  
-----

Welche Ihrer Fragen wurden in dieser Broschüre nicht beantwortet?

-----  
-----  
-----

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**