

# Kehlkopfkrebs

*Eine Patienteninformation als Hilfe  
zur Behandlungsentscheidung*

*5. Auflage*

## **Impressum**

### *Herausgeber:*

Bundesverband der Kehlkopferierten e.V.  
Bundesgeschäftsstelle  
Thomas-Mann-Str. 40  
53111 Bonn



### *Autoren:*

Christoph Ohlmeier, Niklas Schmedt, Jens Hoebel

*5. Auflage 2013*

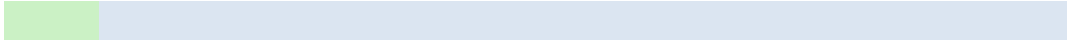


# Kehlkopfkrebs

**Eine Patienteninformation als Hilfe zur  
Behandlungsentscheidung**

*Jens Hoebel, Christoph Ohlmeier, Niklas Schmedt*

Stand 01/2011



Die 1. Auflage dieser Broschüre wurde im Frühjahr 2008 am Fachbereich Human- und Gesundheitswissenschaften der Universität Bremen erstellt. Für die 4. Auflage wurde die Broschüre im November 2010 überarbeitet.



## Inhalt

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | Einleitung .....  | 4  |
| 2  | Diagnose Kehlkopfkrebs: Wie geht es weiter? .....                         | 6  |
| 3  | Ihre Rechte als Patient.....  | 7  |
| 4  | Kehlkopfkrebs .....   | 10 |
| 5  | Therapie bei Kehlkopfkrebs .....  | 15 |
|    | 5.1 Operative Methoden .....  | 15 |
|    | a) Totalentfernung des Kehlkopfes .....                                   | 16 |
|    | b) Organerhaltende operative Eingriffe.....                               | 21 |
|    | 5.2 Die Strahlentherapie .....  | 24 |
|    | 5.3 Die Chemotherapie .....   | 28 |
|    | 5.4 „Alternative“ Therapiemethoden .....                                  | 30 |
|    | 5.5 Zusammenfassung .....   | 31 |
| 6  | Patientenerfahrung .....  | 32 |
| 7  | Ausblick.....   | 33 |
| 8  | Wertvolle Tipps für das Gespräch mit Ihrer Ärztin<br>oder Ihrem Arzt..... | 34 |
| 9  | Wo Sie sich informieren können .....                                      | 37 |
| 10 | Der Bundesverband der Kehlkopfoperierten stellt sich vor .....            | 39 |
| 11 | Glossar .....   | 43 |
| 12 | Literatur- und Quellenverzeichnis .....                                   | 49 |

## 1 Einleitung

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen die Gelegenheit geben, sich über medizinische Behandlungsmöglichkeiten bei Kehlkopfkrebs zu informieren. Womöglich haben Sie oder ein Ihnen nahestehender Mensch vor geraumer Zeit die Diagnose Kehlkopfkrebs erhalten. Nach Mitteilung der Diagnose tut sich für Sie als Betroffener oder Angehöriger eine Vielzahl von Fragen auf, die sich mit den Ursachen, Hintergründen sowie der Behandlung und Prognose dieser Krankheit beschäftigen. Warum gerade ich? Wie wird sich mein Leben durch den Kehlkopfkrebs verändern? Welche Therapiemethoden gibt es? Werde ich meine Stimme verlieren? In dieser Broschüre können zwar nicht alle dieser Fragen thematisiert werden, aber wir möchten Ihnen gezielt einen Überblick über mögliche Behandlungsalternativen bei Kehlkopfkrebs vermitteln, damit Sie die Möglichkeit haben, sich als informierter Patient am Behandlungsprozess zu beteiligen.

Durch mangelndes Wissen über die Erkrankung, ihre Symptome und deren Auswirkungen auf den Alltag können nach der Diagnosestellung enorme Ängste und Unsicherheiten im Umgang mit der Krankheit erwachsen. Informationen zum Thema Kehlkopfkrebs sind oftmals in medizinischer Fachsprache verfasst und dadurch für den Laien schwer nachvollziehbar. Daher ist es unser Ziel, die hier dargestellten Informa-

tionen für jeden Leser verständlich zu formulieren. Fettgedruckte Fachausdrücke und Fremdwörter werden dazu im Glossar am Ende des Heftes erklärt.

Die Broschüre soll Sie auf den Prozess der Entscheidungsfindung für oder gegen eine jeweilige Behandlungsmethode vorbereiten. Dazu werden relevante medizinische Maßnahmen mit ihren Chancen und Risiken beziehungsweise Vor- und Nachteilen erläutert, was Sie im Dialog mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt unterstützen soll. So kann eine gemeinsame Entscheidungsfindung hinsichtlich der Behandlungsmethode ermöglicht werden und es fällt Ihnen leichter, sich aktiver am Therapieprozess zu beteiligen.

Der Entscheidungsprozess sollte nach Möglichkeit gemeinsam und partnerschaftlich mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt erfolgen. Dabei kann Ihnen diese Patienteninformation als Entscheidungshilfe nützlich sein. Wir möchten allerdings betonen, dass sie das persönliche Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt nicht ersetzen kann und darf. Sie soll einen Beitrag zur besseren Verständigung leisten und dabei helfen, wichtige Fragen an Ihre Ärztin / Ihren Arzt zu formulieren.

Wir hoffen, Ihnen mit dieser Broschüre eine Unterstützung für die Bewältigung Ihrer neuen Lebenssituation geben zu können.

---

In dieser Broschüre werden zumeist beide Geschlechter genannt und gendersensible Formulierungen gewählt. Zur sprachlichen Vereinfachung wird an einigen Stellen ohne Regelmäßigkeit die männliche Form gewählt, um den Lesefluss nicht zu beeinträchtigen. Mit der Wahl der männlichen Form ist keine Wertung verbunden.

## 2 Diagnose Kehlkopfkrebs: Wie geht es weiter?



In der Zeit nach der Diagnose stehen Sie als Patient gemeinsam mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt vor der Entscheidung, ob und welche medizinischen Maßnahmen angewendet werden können. Die Grundlage für einen bestmöglichen Behandlungser-

folg ist eine vertrauensvolle Verständigung zwischen Ihnen und Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. In der Rolle als Patient genießen Sie eine Reihe an Rechten, die es Ihnen ermöglichen, Entscheidungen in eigener Verantwortung zu treffen und dadurch Mitverantwortung im Behandlungsverlauf zu übernehmen.<sup>[2]</sup>

Betrachten Sie sich und Ihre Ärztin / Ihren Arzt als gleichberechtigte Partner im Entscheidungsprozess. Aufgrund von Ausbildung und Beruf verfügen Ärztinnen und Ärzte zwangsläufig über fachliches Wissen, das Sie für sich nutzen können. Gleichzeitig sind Sie selber Experte oder Expertin, wenn es zum Beispiel um Ihre individuellen Bedürfnisse bezüglich Ihrer beruflichen oder familiären Situation geht. Diese Informationen sollten Sie der Ärztin oder dem Arzt nicht vorenthalten. Je mehr Sie sich gegenseitig informieren, umso besser



kann eine partnerschaftliche Entscheidung getroffen werden.<sup>[1, 3]</sup>

Der folgende Abschnitt bietet zunächst eine Übersicht über Ihre Rechte als Patient. Die Kenntnis darüber kann Ihnen helfen, sich als informierter Patient aktiv am Behandlungsprozess zu beteiligen.<sup>[2]</sup>

### **3 Ihre Rechte als Patient**

#### ***Aufklärung und Beratung***

Sie haben das Recht auf eine angemessene Aufklärung über Ihren Gesundheitszustand und die möglichen therapeutischen Maßnahmen in einer für Sie verständlichen Weise. Eine gemeinsame Entscheidung erfordert eine rechtzeitige Aufklärung. Der Arzt oder die Ärztin sollte Sie auch über Art und Wahrscheinlichkeit von Chancen und Risiken der Behandlungsalternativen unterrichten.<sup>[2]</sup>

#### ***Recht auf Behandlung***

Sie haben als Patient das Recht auf eine qualifizierte und sorgfältige Behandlung, die nach anerkannten medizinischen Regeln erfolgen muss. Ihr Arzt ist zu einer gewissenhaften Versorgung mit geeigneten Untersuchungs- und Behandlungsmethoden verpflichtet. Ist er dazu nicht in der Lage, muss er Sie an einen geeigneten Arzt oder ein geeignetes Krankenhaus überweisen.<sup>[2, 4]</sup>

### ***Selbstbestimmung***

Sie haben das Recht, die Art der medizinischen Behandlung selbst zu bestimmen. Alle therapeutischen Maßnahmen setzen voraus, dass Sie vorher eingewilligt haben. Sie können sich auch dazu entscheiden, sich nicht behandeln zu lassen beziehungsweise ärztlich empfohlene Maßnahmen abzulehnen. Eine solche Entscheidung hat die Ärztin oder der Arzt auch zu respektieren.<sup>[2, 4]</sup>

### ***Freie Arztwahl***

Jeder Patient hat in Deutschland das Recht, den Arzt oder die Ärztin frei zu wählen. Erscheint Ihnen eine vertrauensvolle Verständigung mit Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt nicht möglich zu sein, können Sie jederzeit wechseln. Außerdem dürfen Sie die Sie betreffenden Krankenunterlagen einsehen. Davon ausgenommen sind diejenigen Teile, welche persönliche Eindrücke der Ärztin oder des Arztes enthalten.<sup>[2, 4]</sup>

### ***Zweitmeinung***

Möchten Sie nicht gleich die Ärztin oder den Arzt wechseln oder einfach eine zusätzliche Sichtweise einholen, haben Sie das Recht auf eine ärztliche Zweitmeinung.<sup>[4]</sup> Das bedeutet, Sie können eine andere Ärztin oder einen anderen Arzt aufsuchen, wodurch Ihnen eine weitere fachliche Meinung eröffnet wird. Unterlagen und Befunde können dazu an Sie heraus gegeben werden, um Doppeluntersuchungen zu vermeiden.

### **Angehörige**

Generell dürfen Angehörige bei der Untersuchung, Behandlung und Beratung dabei sein. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass die verantwortliche Ärztin oder der verantwortliche Arzt und Sie als Patient der Anwesenheit zustimmen.<sup>[2]</sup>



Abb. 1: Patientenrechte

Auch Ihr Gesundheitszustand darf Angehörigen grundsätzlich nicht ohne Ihre Einwilligung offenbart werden. Sie können aber die Ärztin oder den Arzt ermächtigen, anderen Personen Ihren gesundheitlichen Zustand mitzuteilen.<sup>[4]</sup>

### **Schadensersatz**

Trotz eines hohen Niveaus der Gesundheitsversorgung in Deutschland, kann es zu Fehldiagnosen und Behandlungsfehlern kommen. Es handelt sich jedoch nicht immer um einen verschuldeten ärztlichen Behandlungsfehler, wenn der gewünschte Behandlungserfolg ausbleibt. Bei einer fehlerhaften Behandlung oder unzureichenden Aufklärung stehen betroffenen Patienten Schadensersatz- und Schmerzensgeldansprüche zu. Wenn Sie vermuten, dass ein Behandlungsfehler vor-

liegt, sollten Sie zunächst das Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt oder einer Beratungsstelle suchen. Lassen Sie sich auch die Behandlungsdokumentation kopieren.<sup>[2]</sup>

## 4 Kehlkopfkrebs

### *Was ist Kehlkopfkrebs?*

Der Ausdruck „Krebs“ dient als ein Überbegriff für bösartige Neubildungen (**Tumoren**), die aus der Veränderung der Erbmasse von Zellen im menschlichen Körper entstehen. Im Vergleich zu gesunden Zellen sehen sie anders aus und vermehren sich schneller beziehungsweise unkontrolliert. Das kann dazu führen, dass benachbarte Organe und Gewebe angegriffen werden oder sich durch abgesiedelte Krebszellen Tochtergeschwülste (**Metastasen**) bilden.<sup>[5]</sup>

Der Kehlkopf stellt den Übergang vom Rachen in die Luft- und die Speiseröhre dar. Er ist wichtig für die Atemfunktion und verantwortlich für die Stimmbildung. Außerdem verhindert er, dass Nahrung in die Luftröhre gelangt.<sup>[1]</sup>

Im Fall von bösartigen Neubildungen im Bereich des Kehlkopfes wird in der Medizin von **Larynxkarzinomen** gesprochen. Je nach Lage lassen sie sich in verschiedene Arten unterteilen.

- Am häufigsten ist das so genannte Glottiskarzinom, bei dem die Stimmlippenebene betroffen ist.

- Eine andere Form ist das supraglottische Karzinom. Hierbei ist der Bereich oberhalb der Stimmlippen befallen.
- Sehr selten ist das subglottische Karzinom unterhalb der Stimmlippenebene.
- Das gleiche gilt für das transglottische Karzinom, bei dem der Tumor sich über den ganzen Kehlkopf ausgebreitet hat.

Jedes Jahr erkranken in Deutschland etwa 3.600 Männer und 500 Frauen an Kehlkopfkrebs.<sup>[6]</sup>

#### ***Warum entsteht Kehlkopfkrebs?***

Eine genaue Ursache von Krebs im Bereich des Kehlkopfes ist noch nicht gesichert. Im Hinblick auf die Entstehung sind neben genetischen Veranlagungen<sup>[7]</sup> jedoch einige Substanzen zu nennen, die diese nachweislich begünstigen (**Karzinogene**). Bei Kehlkopfkrebs handelt es sich dabei vor allem um Tabakrauch und Alkohol sowie den langjährigen beruflich bedingten Kontakt mit Schadstoffen (z.B. Asbest, Arsen, Nickel, etc.).<sup>[8]</sup>

### Prognosen und Heilungsaussichten

Bei Krebserkrankungen wird vor allem die **Fünf-Jahres-Überlebensrate** als statistischer Prognosewert verwendet. Sie gibt an, wie viel Prozent der Erkrankten fünf Jahre nach der Diagnose noch am Leben sind und kann somit als Maßstab für den Therapieerfolg gewertet werden. Warum fünf Jahre? Zwar kann sich auch nach fünf Jahren ein Krankheitsrückfall ereignen, jedoch ist bei Beschwerdefreiheit nach dieser Zeit die Wahrscheinlichkeit einer Heilung erfahrungsgemäß sehr groß.<sup>[9]</sup>

Die Fünf-Jahres-Überlebensrate bei Kehlkopfkrebs liegt im Durchschnitt bei circa 62 %. Das heißt: Von 100 Personen leben fünf Jahre nach der Diagnose durchschnittlich noch etwa 62 Personen.<sup>[6]</sup> Dabei bestehen keine wesentlichen Unterschiede zwischen Männern und Frauen. Im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen stellt sich die Überlebensrate bei Kehlkopfkrebs relativ günstig dar.

*62 von 100 Personen mit  
mit Kehlkopfkrebs leben nach  
fünf Jahren noch.*

*38 von 100 Personen überleben  
die ersten fünf Jahre nicht*

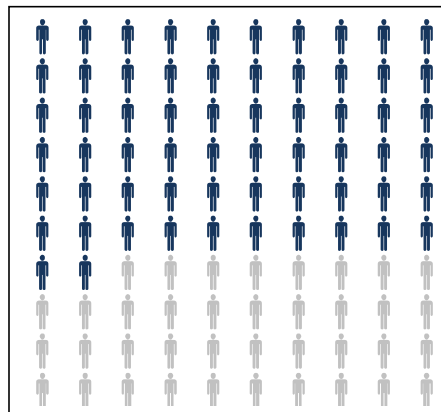


Abb. 2: Fünf-Jahres-Überlebensrate bei Kehlkopfkrebs

Hierbei sollten Sie jedoch beachten, dass es sich um statistische Durchschnittswerte handelt. Die individuellen Heilungsaussichten hängen vor allem von der Lage und dem Stadium des Tumors ab. Grundsätzlich kann man sagen: Je früher die Behandlung beginnt, desto besser stehen die Heilungs- und Überlebenschancen.<sup>[10]</sup>

### ***Tumorklassifikation***

Wie Ihre Heilungsaussichten sind und welche Therapiemethode am meisten Sinn ergibt, hängt stark von den „Eigenschaften“ Ihrer Erkrankung ab. Wichtig ist: Zu welchem Zelltyp gehört der Krebs? Wie schnell wächst er? Hat er bereits Organgrenzen überschritten? Haben sich im Körper schon Metastasen gebildet? Aus diesen Faktoren lässt sich das genaue Krankheitsstadium ableiten (engl.: **Staging**). Damit jeder Arzt das Krankheitsstadium richtig einordnen kann, wurde international einheitlich die **TNM-Klassifikation** eingeführt.

- **T** steht für den ursprünglichen Tumor (Primärtumor)
- **N** steht für Metastasen in benachbarten Halslymphknoten
- **M** steht für Fernmetastasen in anderen Organen (z.B. Lunge oder Leber)

Zugeordnete Indexzahlen geben Ihnen Auskunft über die Ausbreitung der Krankheit beziehungsweise die Größe des Tumors. Während  $T_1$  für einen kleinen Primärtumor steht, beschreibt  $T_4$  einen sehr großen.

Bei  $N_0$  liegt kein regionaler Lymphknotenbefall vor.  $N_3$  würde heißen, es haben sich bereits größere Metastasen in benachbarten Halslymphknoten gebildet.

$M_0$  sagt aus, dass noch keine Fernmetastasen vorliegen und so weiter.<sup>[1, 5]</sup>

**Beispiel 1** $T_1 N_0 M_0$ 

Es handelt sich um einen Tumor im Frühstadium, der weder Halslymphknoten- noch Fernmetastasen gebildet hat.

**Beispiel 2** $T_3 N_2 M_1$ 

Es handelt sich um einen fortgeschrittenen Tumor, der zunehmend die anliegenden Halslymphknoten befällt und Fernmetastasen in anderen Organen gebildet hat.



## 5 Therapie bei Kehlkopfkrebs

In diesem Kapitel erhalten Sie einen Überblick über die aktuellen Therapiemöglichkeiten bei Kehlkopfkrebs. Dies soll Ihnen als Orientierung bei der Therapiewahl und Entscheidungsfindung dienen und Sie auf das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt vorbereiten. Der für Sie geeignete Behandlungsweg kann und soll hier jedoch nicht vorgegeben werden.

### 5.1 Operative Methoden

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten, den Kehlkopfkrebs operativ zu entfernen: Zum einen die komplette Entfernung des Kehlkopfes und zum anderen organerhaltende operative Eingriffe. Beide Methoden werden in diesem Kapitel mit ihren Vor- und Nachteilen erläutert. Wie geeignet die jeweilige Methode sein kann, hängt oftmals von der Größe und der Lage des Tumors ab.<sup>[10]</sup>

## a) Totalentfernung des Kehlkopfes

### *Method*

Bei der sogenannten **totalen Laryngektomie** handelt es sich um eine komplette Entfernung des Kehlkopfes. In der Regel wird diese Methode nur angewendet, wenn organerhaltende Maßnahmen nicht erfolgreich verlaufen oder wenig Aussicht auf Erfolg haben.<sup>[11]</sup>

Der Kehlkopf wird dabei durch einen Einschnitt am Hals komplett vom umliegenden Gewebe abgetrennt und entfernt. Dieser Eingriff erfolgt immer unter Vollnarkose.<sup>[5, 11]</sup> Zuweilen kann es notwendig sein, eine Erweiterung der Operation vorzunehmen. Dann müssen umliegende Gewebestrukturen oder **Lymphknoten** mit entfernt werden, falls diese ebenfalls von Krebszellen befallen sind.<sup>[5]</sup>

Wie zu Beginn der Broschüre erläutert, kommt dem Kehlkopf eine wichtige Funktion zu. Er ist u.a. dafür zuständig, Nahrung in die Speiseröhre und Luft in die Luftröhre zu leiten. Nach der Kehlkopfentfernung entfällt diese Funktion. Daher werden Luft- und Speiseröhre während der Operation voneinander getrennt. Die Luftröhre wird durchtrennt und mit der Öffnung am unteren Hals vernäht. Diese Öffnung, das sogenannte **Tracheostoma**, dient nach der Operation als Atemöffnung, woran man sich als Betroffener in der Regel nach einiger Zeit gewöhnt.<sup>[1, 5]</sup>

### ***Folgen der Behandlung***

Nach der Operation erfolgt die Nahrungsaufnahme vorerst über einen in den Magen führenden Schlauch, der sogenannten Nährsonde. Dies ist jedoch nur ein vorübergehender Zustand. Nach wenigen Wochen ist in der Regel ein normales Essen und Trinken wieder möglich. Des Weiteren wird die neue Atemöffnung in den ersten Wochen nach der Operation mit einem kleinen Röhrchen versorgt, damit die Öffnung nicht zuwächst (**Trachealkanüle**).<sup>[5]</sup>

Da die Atemluft nun über die Öffnung am Hals (Tracheostoma) in den Körper gelangt, wird sie nicht mehr von der Nase vorgewärmt, angefeuchtet und gereinigt, worauf die Schleimhäute der Luftröhre und der Lunge in den ersten Wochen mit einer vermehrten Schleimabsonderung reagieren. Folglich muss der angesammelte Schleim abgehustet oder mit einem speziellen Gerät abgesaugt werden. Jedoch gewöhnen sich die Schleimhäute meist an die neue Art der Atmung, sodass auch dies in der Regel nur eine vorübergehende Erscheinung ist.

Eine weitere Folge der Operation ist neben dem vorübergehenden Verlust der Riechfähigkeit auch der Verlust der natürlichen Stimme. Über die verschiedenen Methoden einer Wiederherstellung des Sprechvermögens nach einer Totalentfernung des Kehlkopfes möchten wir Sie im folgenden Kapitel informieren.

## Stimmtherapie nach Totalentfernung des Kehlkopfes

Damit die Zeit nach der Totalentfernung des Kehlkopfes, in der Sie „stimmlos“ sind, so kurz wie möglich ist, wird möglichst schnell nach dem Eingriff mit einer Stimmtherapie durch Logopäden (z.B. in einer Phoniatrie, Fachabteilung eines Krankenhauses oder in freier Praxis) begonnen. Grundsätzlich gibt es drei verschiedene Möglichkeiten der Wiederherstellung des Sprechvermögens.

### *Speiseröhrenstimme*

Zum einen kann eine sogenannte Speiseröhrenstimme erlernt werden. Mit geschicktem Einsatz des Mundes wird hierbei Luft in die Speiseröhre gepresst. Der Stimmlaut wird beim dosierten Ablassen der Luft erzeugt.

Die Speiseröhrenstimme bedarf keiner zusätzlichen Hilfsmittel. Allerdings ist die Stimme sehr tief und eintönig. Einige Betroffene können diese Stimme aus zum Beispiel anatomischen Gründen nicht erlernen.<sup>[12, 13]</sup>

### *Speiseröhrenstimme mittels Shunt-Ventil*

Eine weitere Möglichkeit ist die Ersatzstimmgebung durch einen chirurgischen Eingriff. Dabei wird ein sogenanntes **Shunt-Ventil** zwischen Luft- und Speiseröhre eingesetzt, welches es ermöglicht, den Luftstrom aus der Lunge in die Speiseröhre umzuleiten. Die dabei entste-

henden Gewebeschwingungen können zur Ersatzstimmgebung genutzt werden. Die Speiseröhrenstimme mittels Shunt-Ventil ist leicht zu erlernen und kann ein flüssiges Sprechen mit Betonung ermöglichen. In mehreren Studien wurde die Verständlichkeit dieser Stimme untersucht. Sie gilt im Idealfall der Speiseröhrenstimme als überlegen.<sup>[13-15]</sup>

Zu beachten ist, dass auch diese Methode Ihrer aktiven Mitarbeit bedarf. Regelmäßig müssen Tracheostoma und **Shunt-Ventil** gepflegt beziehungsweise gewechselt werden.<sup>[13]</sup>

Außerdem benötigt man beim Sprechen eine freie Hand zur Abdichtung des Tracheostomas. Es ist aber auch möglich, ein weiteres Ventil (Tracheostomaventil) auf dem Tracheostoma zu befestigen, welches sich durch eine bestimmte Atemtechnik öffnen und schließen lässt. Dadurch ist es möglich, auch beim Sprechen beide Hände frei zu haben.

In Bezug auf die Qualität der Ersatzstimme kann durch die Benutzung des Tracheostomaventils eine hohe Zufriedenheit erreicht werden. Gleichzeitig ermöglicht das fingerfreie Sprechen, den eigenen Wörtern durch Gesten mit den Händen mehr Ausdruck zu verleihen. Aus diesen Gründen geht der Trend in der Stimmrehabilitation nach kompletter Kehlkopfentfernung zum Erlernen der Speiseröhrenstimme mittels Shunt-Ventil und der zusätzlichen Klappe, mit dem das freihändige Sprechen möglich wird.<sup>[13, 16]</sup>

### ***Elektronische Sprechhilfen***

Zudem gibt es elektronische Sprechhilfen, mit denen eine Ersatzstimmgebung möglich ist. Durch Anlegen des Gerätes an den Hals werden Schwingungen in den Mund- und Rachenraum übertragen, die stimmhaftes Sprechen ermöglichen. Diese Methode bietet die Möglichkeit, schon früh nach der Operation wieder sprechen zu können. Jedoch ist diese Stimme sehr monoton und man benötigt immer eine freie Hand, um die Sprechhilfe zu halten und zu betätigen (Schalter).<sup>[13, 17]</sup>

Grundsätzlich ist es ratsam, das Sprechen mittels elektronischer Sprechhilfe zusätzlich zu einer der beiden anderen Methoden zu erlernen. So ist man, falls die Speiseröhrenstimme einmal ausfällt, mit Hilfe der elektronischen Sprechhilfe jederzeit sprechbereit.<sup>[1]</sup>

Ihre Stimme ist ein hohes persönliches Gut. Sollte nach der Behandlungsentscheidung eine Stimmtherapie notwendig werden, lassen Sie sich alle Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden ausführlich von Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt bzw. einer Logopädin / einem Logopäden erklären. So kann auch hier eine gemeinsame Entscheidungsfindung ermöglicht werden.

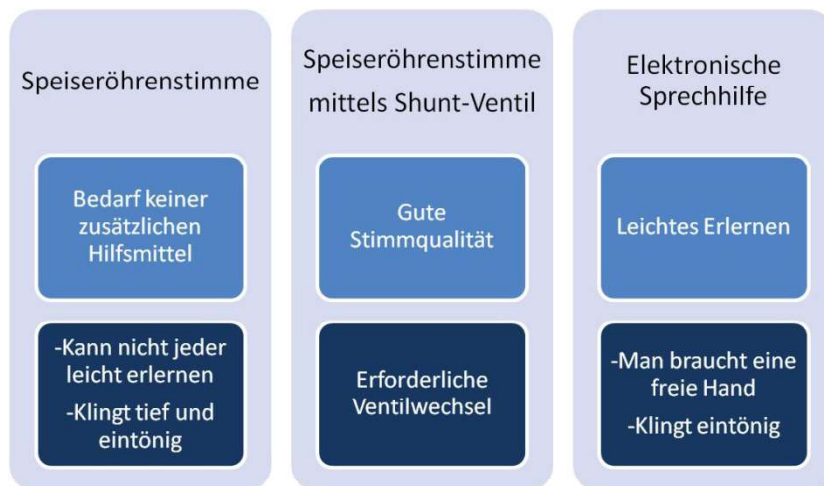


Abb. 3: Möglichkeiten der Wiederherstellung des Sprechvermögens

## b) Organerhaltende operative Eingriffe

### *Methoden*

Befindet sich der **Tumor** noch in einem frühen Stadium, ist es bei entsprechender Lage und Größe möglich, den Tumor operativ zu entfernen und dabei den Kehlkopf komplett oder zum Teil zu erhalten.<sup>[18]</sup>

Wird ein Teil des Kehlkopfes entfernt, so spricht man in der Fachsprache auch von einer **partiellen Laryngektomie**.<sup>[5]</sup>

Bei organerhaltenden Operationen gibt es mehrere Methoden. Üblicherweise wird der Tumor heutzutage über ein durch den Mund eingeführtes Rohr (**Laryngoskoprohr**) erreicht und mit einem Laserstrahl entfernt. Zunehmend können auch mittelgroße Tumore mit dieser

**minimalinvasiven Methode** behandelt werden. In einigen Fällen kann es auch notwendig sein, den Tumor durch eine Öffnung von außen zu operieren.<sup>[1]</sup>

#### ***Vor- und Nachteile***

Ein bedeutender Vorteil der Teilentfernung ist der Teilerhalt des Kehlkopfes. Die künstliche Atemöffnung am Hals (Tracheostoma) bleibt dem Betroffenen dabei oftmals erspart. Da nur ein Teil des Kehlkopfes entfernt werden muss, wird auch die Stimm- und Schluckfunktion in vielen Fällen nur geringfügig beeinträchtigt.

Nach der Operation kann man schon früh mit einer Stimm- und Schlucktherapie beginnen, sodass die häufig nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen möglichst gering ausfallen.<sup>[1]</sup>

Im Falle einer Teilentfernung des Kehlkopfes wird eine **funktionale Stimmtherapie** angewandt. Hierbei wird der Schaden, der an den zur Stimmgebung beteiligten Organen entstanden ist, geheilt oder zumindest verbessert.<sup>[19]</sup> Dadurch ist eine schnelle Wiedereingliederung in den Beruf und Ihr soziales Umfeld denkbar. Diese Methode kann Ihnen also einen dauerhaften Stimmerhalt ermöglichen.<sup>[1]</sup>

Kann der Kehlkopf durch die organerhaltende operative Therapie sogar komplett erhalten werden, ergeben sich weitere Vorteile. So wird im Vergleich zur Teilentfernung des Kehlkopfes die Schluck- und Atemfunktion, vor allem aber die Stimme in geringerem Ausmaß beein-



trächtig. Die Lebensqualität wird demnach bei komplettem Erhalt des Kehlkopfes deutlich weniger eingeschränkt.<sup>[11]</sup>

Als Nachteil von organerhaltenden operativen Eingriffen wird oftmals die Angst vor zurückgebliebenem Tumorgewebe genannt <sup>[1]</sup>, was eine erneute Operation zur Folge haben kann. Inwiefern ein solches Risiko in Ihrem Fall bestünde, sollten Sie im Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt besprechen.

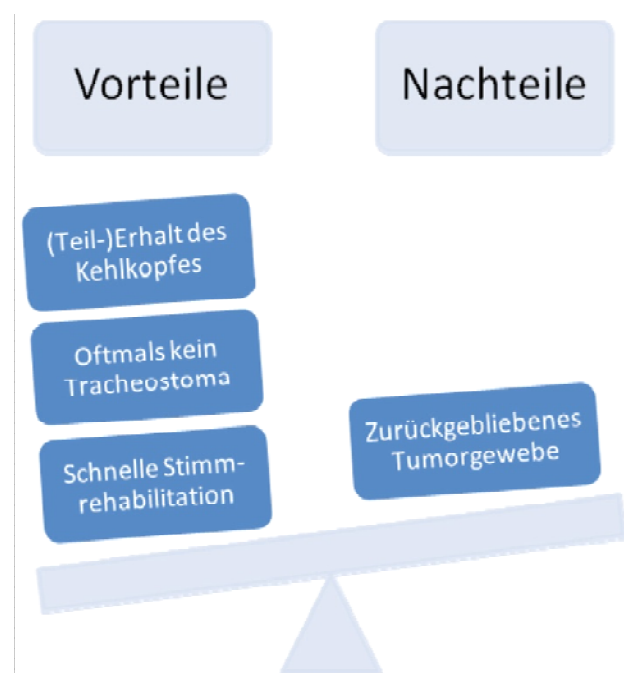


Abb. 4: Organerhaltende operative Eingriffe

## 5.2 Die Strahlentherapie

Die Strahlentherapie (**Radiotherapie**) wird eingesetzt, um gezielt Krebszellen zu zerstören. Durch so genannte ionisierende Strahlung wird das Erbgut der Zellen verändert. Eine gesunde Zelle ist in der Lage diesen Schaden selbstständig zu reparieren. Krebszellen können sich dagegen weniger gut regenerieren und sterben ab. Die verwendeten Strahlen haben eine sehr hohe Energie. Auf diese Weise können im betroffenen Gewebe starke Strahlenkonzentrationen erreicht und so die Krebszellen vernichtet werden. Dabei wird natürlich versucht, das umliegende gesunde Gewebe zu schonen.<sup>[1]</sup>

### *Wann wird sie eingesetzt?*

Eine Strahlenbehandlung kann bei der Diagnose Kehlkopfkrebs sowohl allein als auch in Kombination mit einer Operation oder **Chemotherapie** durchgeführt werden.

Sie ist grundsätzlich am wirkungsvollsten, wenn möglichst wenige Krebszellen vorhanden sind. Deshalb kann eine alleinige Strahlentherapie vor allem eine Alternative zu einer Operation sein, wenn der Tumor sich noch im Frühstadium befindet. Auf diese Weise kann zum Beispiel die Stimmfunktion besser erhalten bleiben. Dennoch sollten Sie im Gespräch mit Ihrem Arzt diese Vorteile gründlich mit bestehenden Risiken abwägen. Solche könnten ein mögliches Wiederauftreten des Tumors oder eventuelle Nebenwirkungen sein.<sup>[1]</sup> Welche die effek-

tivste Therapieform im Frühstadium der Krankheit ist, konnte durch die Auswertung von Studien bisher nicht eindeutig gesagt werden.<sup>[10]</sup>

Eine Bestrahlung kann auch nach einer Operation sinnvoll sein, um eventuell zurückgebliebene Krebszellen zu zerstören und erfolgt dann häufig zusammen mit einer Chemotherapie (**simultane Radiochemotherapie**). Diese Kombination wird oft bei Tumoren in einem weit fortgeschrittenen Stadium angewendet, wenn keine Operation mehr möglich ist. Das Ziel ist dann entweder den Tumor zu verkleinern, damit er entfernt werden kann, oder sein weiteres Wachstum einzuschränken.<sup>[1]</sup> Eine **simultane Radiochemotherapie** kann auch eine Therapiemöglichkeit bei operablen, fortgeschrittenen Tumoren sein und somit eine Alternative zu einer Operation darstellen. Dabei sind jedoch Vor- und Nachteile bzw. Risiken in Abhängigkeit der Lage und Ausbreitung des Tumors sorgfältig abzuwägen.<sup>[18]</sup>

### ***Wie ist der Ablauf?***

Die Behandlung wird in der Regel von einem Radioonkologen durchgeführt, einer Ärztin oder einem Arzt, der speziell für diese Therapieform ausgebildet wurde. Zu Beginn sollte dieser mit Ihnen zusammen, ein auf Ihr spezielles Krankheitsbild ausgerichteten Behandlungsplan erstellen. Dabei wird eine exakte Dosierung der Strahlung errechnet und das genaue Bestrahlungsfeld am Hals festgelegt. Die Therapie selbst dauert mehrere Wochen, an denen täglich wenige Minuten bestrahlt

wird. Die Wochenenden werden häufig als Erholungspause genutzt. Durch diese langfristige Behandlung mit aufgeteilten Einzeldosen, sollen die Tumorzellen zerstört und gesunde Zellen nach Möglichkeit geschont werden. Die Bestrahlung selbst ist vollkommen schmerzlos und kann ambulant im Krankenhaus durchgeführt werden. Sie können also nach jeder Behandlungssitzung nach Hause gehen und müssen nicht in der Klinik bleiben.<sup>[1]</sup>

#### ***Welche Nebenwirkungen können auftreten?***

Obwohl die Strahlenbehandlung schmerzfrei ist und auf eine bestimmte Körperregion begrenzt angewendet wird, sollten Sie mit eventuellen Nebenwirkungen rechnen. Einige treten direkt während der Therapie auf (*akute Nebenwirkungen*), andere werden erst mehrere Wochen oder Monate später bemerkt (*Spätfolgen*). Nachdem die Therapie beendet ist, gehen aber zumindest die akuten Reaktionen deutlich zurück.<sup>[1]</sup>

**Mögliche akute Nebenwirkungen der Strahlentherapie können sein:**

- Hautverfärbungen
- Mundtrockenheit
- Veränderung oder Verlust des Geschmacksempfindens
- Schleimhautentzündungen im Mund und Rachen
- Müdigkeit
- Appetitlosigkeit
- Haarausfall im Nacken oder (bei Männern) im Bartbereich <sup>[1]</sup>

Wenn aus Ihrer Sicht eine Strahlentherapie als Alternative zu einer Operation in Frage kommt, sollten Sie Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt darauf ansprechen. Wägen Sie mit ihr/ihm die oben genannten Möglichkeiten bzw. Vor- und Nachteile für Ihren individuellen Fall ab und lassen Sie sich zu möglichen Nebenwirkungen genauer beraten.

Wenn Sie sich aus irgendeinem Grund unwohl fühlen oder Zweifel haben, scheuen Sie sich nicht eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen.

### 5.3 Die Chemotherapie

Bei der Chemotherapie werden spezielle Medikamente (**Zytostatika**) eingesetzt, die ein weiteres Tumorwachstum vermeiden beziehungsweise den Tumor verkleinern sollen. Diese Zellgifte schädigen die Erbsubstanz der Krebszellen und verhindern, dass diese sich weiter teilen. Da Tumorzellen sich ständig vermehren, werden sie eher angegriffen als normales Gewebe.<sup>[1, 5]</sup>

Dazu sollen Sie jedoch wissen, dass Zytostatika im Gegensatz zur Strahlentherapie oder Operation nicht lokal, sondern im ganzen Körper wirken. Somit kann auch normales Gewebe in Mitleidenschaft gezogen werden (z.B. Haare, Knochenmark, Magen-Darm-Schleimhaut). Daraus folgt, dass eine Chemotherapie mit zum Teil starken Nebenwirkungen verbunden sein kann. So kommt es typischerweise zu Übelkeit und Erbrechen, Haarausfall, Appetitlosigkeit und einer Verschlechterung des Allgemeinzustands. Hierbei handelt es sich allerdings um Begleiterscheinungen, die nach der Beendigung der Medikamenteneinnahme wieder verschwinden.<sup>[5]</sup>

Mögliche akute Nebenwirkungen der Chemotherapie können sein:

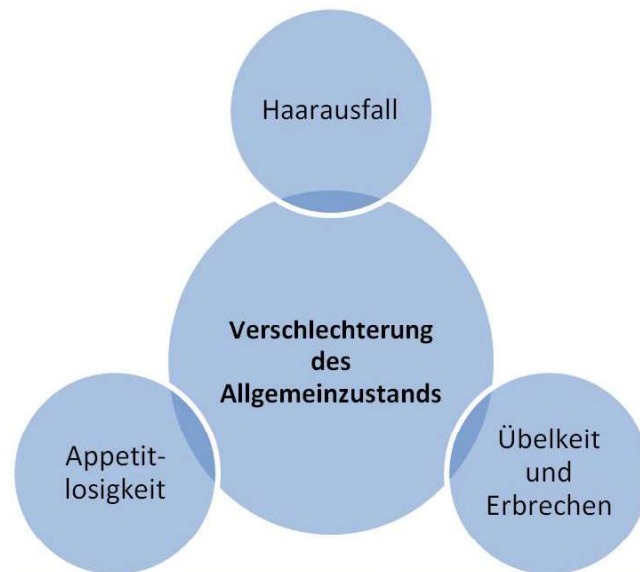


Abb. 5: Mögliche akute Nebenwirkungen der Chemotherapie

#### **Wann wird sie eingesetzt?**

Bei der Behandlung von Kehlkopfkrebs spielt die Chemotherapie eine eher untergeordnete Rolle. Wie bereits im vorherigen Kapitel beschrieben, kann sie bei fortgeschrittenen Tumoren in Kombination mit der Strahlentherapie angewendet werden (**simultane Radiochemotherapie**). Im Rahmen der **Palliativmedizin** kann die Chemotherapie eingesetzt werden, um das Tumorwachstum möglichst lange aufzuhalten oder zu begrenzen.<sup>[1]</sup>

Der Nutzen einer so genannten **Induktionschemotherapie** mit anschließender **Radiotherapie** bei fortgeschrittenen Tumoren wird ebenfalls als Alternative zur chirurgischen Kehlkopfentfernung diskutiert. Das Ziel dabei ist selbstverständlich der Erhalt des Kehlkopfes und seiner Funktionen. Jedoch gilt es auch hier Vor- und Nachteile bzw. bestehende Risiken sorgfältig abzuwägen. Die Erfolgsaussichten hängen auch bei dieser Therapieoption sehr stark von der Lage und Ausbreitung des Tumors ab.<sup>[18]</sup>

#### 5.4 „Alternative“ Therapiemethoden

Bei den zuvor beschriebenen Therapien – Operation, Strahlen- sowie Chemotherapie – handelt es sich um Behandlungsweisen, deren Effekt bei der Krebsbehandlung wissenschaftlich nachgewiesen ist bzw. weiter erforscht wird. Bei darüber hinaus angebotenen Methoden beachten Sie bitte, dass deren Wirksamkeit gegen Kehlkopfkrebs vermutlich nicht durch eine wissenschaftlich-klinische Prüfung belegt ist, auch wenn es positive Erfahrungsberichte gibt. Wenn eine alternative Behandlungsform für Sie (zusätzlich) in Frage kommt, sollten Sie Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt diesbezüglich informieren, damit es zu keinen Missverständnissen in der Abstimmung des Behandlungsplans kommt.



## 5.5 Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es bei der Behandlung von Kehlkopfkrebs grundsätzlich eine Vielzahl von Therapiemöglichkeiten gibt. Dabei lässt sich weder bei fortgeschrittenen Tumoren noch bei Kehlkopfkrebs im Frühstadium abschließend sagen, welche Methode langfristig am erfolgversprechendsten ist.<sup>[10, 18]</sup> Betrachtet man den aktuellen Forschungsstand, lassen sich dennoch einige Trends beobachten. So wird in Deutschland nach Möglichkeit einer organerhaltenden operativen Therapie der Vorzug gegeben, die den Kehlkopf und seine Funktionen erhalten kann.<sup>[18]</sup> Außerdem deutet vieles darauf hin, dass bei inoperablen, fortgeschrittenen Tumoren, die simultane Radiochemotherapie der Induktionschemotherapie mit anschließender Bestrahlung überlegen ist.<sup>[11]</sup>

Grundsätzlich ist allerdings zu beachten, dass die Wahl der Therapie im individuellen Fall, z.B. aufgrund der Lage und Größe des Tumors, deutlich eingeschränkt sein kann.<sup>[18]</sup> Das sollte Sie dennoch nicht davon abhalten, jede einzelne Therapieoption mit ihren Vor- und Nachteilen in Ihrem speziellen Fall mit Ihrem Arzt ausführlich zu besprechen.



Besprechen Sie jede einzelne Therapieoption mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt. Sprechen Sie gemeinsam darüber, welche Methoden speziell in Ihrem Fall geeignet sein könnten und welche Auswirkungen hinsichtlich Ihrer Lebensqualität damit verbunden wären.

## 6 Patientenerfahrung

*Nachdem Herr B. die Diagnose Kehlkopfkrebs erhielt, bekam er von seinem behandelnden Arzt die Empfehlung, sich einer Totalentfernung des Kehlkopfes zu unterziehen. Durch diesen Eingriff hätte er seine natürliche Stimme verloren. Herr B. zog eine Zweitmeinung von einem anderen Arzt hinzu, der wiederum eine Teilentfernung mittels Laser als mögliche Behandlungsmethode vorschlug. Nach einem Abwägungsprozess entschieden sich Herr B. und sein behandelnder zweiter Arzt schließlich gemeinsam für die Teilentfernung. Heute lebt Herr B. seit über fünf Jahren ohne Krebs. Seine natürliche Stimme klingt jetzt leiser und eintöniger als vor der Teilentfernung, aber sie konnte durch die Behandlungsentscheidung erhalten bleiben.*

Dieses Beispiel zeigt, dass verschiedene Ärzte auch unterschiedliche Behandlungsempfehlungen geben können. Beteiligen Sie sich deswegen, wenn Sie es wollen, aktiv an der Entscheidungsfindung. Scheuen Sie sich nicht, eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen sowie Ihre persönlichen Wünsche, Ängste und Werte in den Prozess der Entscheidungsfindung einfließen zu lassen.

## 7 Ausblick

Abschließend möchten wir darauf hinweisen, dass diese Broschüre in erster Linie als Orientierungshilfe zu Behandlungsentscheidungen dienen soll. Sie beschäftigt sich aus diesem Grund hauptsächlich mit der Beschreibung der möglichen Therapiemethoden.

Der Prozess der Krankheitsbewältigung ist an dieser Stelle natürlich nicht abgeschlossen. Es werden auch nach der Therapiewahl weitere Fragen, zum Beispiel bezüglich Rehabilitations- und Nachsorgemöglichkeiten oder zu Ihrer finanziellen und psychosozialen Situation, aufkommen. Dabei können insbesondere die Patientenbetreuer des Bundesverbandes der Kehlkopfoperierten als Gleichbetroffene eine wertvolle Hilfe sein.

Weitere Informationen zu diesen Themen erhalten Sie unter den Kontaktadressen im Kapitel „Wo Sie sich informieren können“ am Ende dieser Broschüre oder im Gespräch mit Ihrer Ärztin / Ihrem Arzt.

## 8 Wertvolle Tipps für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

### *Vorbereitung auf das Gespräch*



Oft bleibt für Gespräche zwischen Arzt, Patient und Angehörigen aufgrund von Kosteneinsparungen im Gesundheitswesen nur wenig Zeit. Fragen Sie Ihren Arzt oder Ihre Ärztin gezielt, wann ein ausführliches Gespräch möglich sei und vereinbaren Sie so einen geeigneten Termin.



Halten Sie vor dem Gespräch stets Zettel und Stift in Reichweite und notieren Sie die Fragen, die Ihnen durch den Kopf gehen. Bringen Sie die Fragen in eine sinnvolle Reihenfolge und nehmen Sie den Zettel mit zum vereinbarten Termin. Denken Sie auch an weitere Schreibmaterialien, um sich auch während des Gesprächs Notizen machen zu können.



Informieren Sie sich möglichst vor dem Termin schon über medizinische Zusammenhänge und Behandlungsmethoden bei Kehlkopfkrebs. Das hilft auch da-

bei, gezielte Fragen zu formulieren. Eine Übersicht über die therapeutischen Alternativen finden Sie in dieser Broschüre. Weitere Literaturempfehlungen werden im hinteren Teil des Hefts aufgeführt.



Nehmen Sie einen Familienangehörigen oder einen Freund / eine Freundin mit in das Gespräch, wenn Sie nicht allein sein wollen. Oft hören vier Ohren mehr als zwei. Ein Nachgespräch mit dieser Person kann für Sie ggf. hilfreich sein.

### ***Gesprächsführung***



Ärztinnen und Ärzte sprechen häufig in medizinischer Fachsprache, die für den Laien kaum verständlich ist. Fragen Sie deshalb konsequent nach, wenn Sie etwas nicht verstanden haben und lassen Sie sich unbekannte Fremdwörter erklären.



Achten Sie darauf, dass Sie im Gespräch ausreichend zu Wort kommen. Beschreiben Sie der Ärztin / dem Arzt Ihre körperlichen Beschwerden, aber auch Ihren seelischen Zustand (z.B. Ängste, Zweifel, Hoffnungen) und Ihre soziale Situation (z.B. Familie, Beruf, Hobbys).



Lassen Sie sich eine Behandlungsmethode möglichst auch bildlich darstellen. Auf Abbildungen kann man Zusammenhänge und Abläufe oft besser erkennen.



Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie die Erklärungen richtig verstanden haben, wiederholen Sie das in eigenen Worten, was Sie verstanden haben und fragen nach, ob alles richtig ist.



Scheuen Sie sich nicht, während des Gesprächs Notizen zu machen und nachzuschauen, ob alle von Ihnen vorher notierten Fragen angesprochen und beantwortet wurden.



Erbitten Sie sich Bedenkzeit, um über eine Behandlungsentscheidung nachzudenken. Sprechen Sie ggf. mit Angehörigen oder Freunden über die unterschiedlichen Methoden und darüber, was Sie bewegt.

→ Weitere Tipps finden Sie in „Patienten und Ärzte als Partner – Die Blauen Ratgeber 43“ der Deutschen Krebshilfe e.V. (siehe Literaturempfehlungen auf S. 37)!

## 9 Wo Sie sich informieren können

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

Haus der Krebselbsthilfe

Thomas-Mann-Straße 40

53111 Bonn

Telefon: 0228 / 33 88 9-300

Telefax: 0228 / 33 88 9-310

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

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

### **Deutsche Krebshilfe e.V.**

Buschstraße 32

53113 Bonn

Telefon: 02 28 / 7 29 90-0

Telefax: 02 28 / 7 29 90-11

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

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

Literaturempfehlungen: Die Blauen Ratgeber

Nr. 11: „Rachen und Kehlkopfkrebs – Ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige und Interessierte“

Nr. 43: „Patienten und Ärzte als Partner“

**Deutsche Krebsgesellschaft e.V.**

Tiergarten Tower

Kuno-Fischer-Straße 8

14057 Berlin

Telefon: 030 / 322 93 29 0

Telefax: 030 / 322 93 29 66

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

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

**KID Krebsinformationsdienst des Deutschen****Krebsforschungszentrums**

Deutsches Krebsforschungszentrum

Im Neuenheimer Feld 280

69120 Heidelberg

Telefon: 0800 - 420 30 40

(täglich von 8.00 bis 20.00 Uhr; Anrufe aus dem deutschen Festnetz  
sind unter dieser Telefonnummer gebührenfrei)

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

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



## 10 Der Bundesverband der Kehlkopferierten e.V. stellt sich vor

Der Bundesverband der Kehlkopferierten e.V. versteht sich als zentrale Anlaufstelle für alle Kehlkopflösen, Kehlkopferierten, Halsatmer und allen Angehörigen. Er ist eine Selbsthilfeorganisation, die Menschen zusammenführt, deren Kehlkopf ganz oder teilweise entfernt wurde oder die an Rachen- bzw. Kehlkopfkrebs erkrankt sind. Der Bundesverband ist selbstlos tätig und verfolgt ausschließlich gemeinnützige und mildtätige Zwecke. Er ist parteiungebunden und arbeitet aus ökumenischer und humanitärer Verantwortung.



Partner des Bundesverbandes der Kehlkopferierten e.V. sind:

- Deutsche Krebshilfe
- BAG Selbsthilfe
- Paritätischer Wohlfahrtsverband
- Sozialverband VdK Deutschland
- TULPE
- Kopf-Hals-Tumorstiftung
- Selbsthilfegruppe für Krebs im Mund-Hals-Bereich

**Diagnose „Kehlkopfkrebs“**

Nach der Diagnose kann sich neben der Angst vor einer Operation oder einer Strahlen-/ Chemotherapie ein Gefühl der Verunsicherung und Ratlosigkeit, auch bei den Angehörigen, einstellen. So fragt man sich vielleicht:

- Wie soll das Leben nach dem Eingriff weitergehen?
- Kann überhaupt wieder ein geregeltes Leben wie vor der Operation / der Behandlung geführt werden?
- Wie wird die Öffentlichkeit, wie werden Freunde, Nachbarn und Kollegen reagieren?
- Wie wirkt sich der Eingriff auf das Alltagsleben (in Beruf und Freizeit, beim Essen und Trinken) aus?
- Was muss zukünftig beachtet werden?

**Der Bundesverband ist für SIE da!**

- Wir beraten Erkrankte und stellen Kontakte für Betroffene zu ihren regionalen Bezirks- und Ortsvereinen, Selbsthilfegruppen und -organisationen sowie zu Ärzten, Logopäden und Physiotherapeuten bereit.
- Wir führen Veranstaltungen und Seminare zur Information unserer Mitglieder, zum gegenseitigen Erfahrungsaustausch und zur weiterführenden Betreuung anderer Betroffener durch.

- Wir veröffentlichen vierteljährlich unser Verbandsmagazin „Sprachrohr“ und informieren unsere Mitglieder über unsere Homepage über aktuelle Themen zur Kehlkopfkrebs-Erkrankung.
- Wir unterstützen in Rentenfragen, bei der Beantragung von Schwerbehindertenausweisen und bei Problemen mit der Krankenkasse.
- Wir gestalten eine aktive Öffentlichkeitsarbeit, um die Bevölkerung auf die Bedürfnisse und Anliegen von Personen mit Kopf-Hals-Tumoren hinzuweisen und sie für eine Gemeinschaft mit den Betroffenen zu sensibilisieren und zu stärken.
- Wir setzen uns bei gesetzgebenden Organen und Behörden für die Rechte aller Kehlkopfloren, Kehlkopfoptierten, Halsatmer sowie der an Rachen- und Kehlkopfkrebs-Erkrankten ein und versuchen, Maßnahmen zur Verbesserung ihrer Lage durch aktive Mitarbeit in Gremien und Arbeitskreisen anzuregen.
- Wir kooperieren mit öffentlichen, privaten und wissenschaftlichen Organisationen mit ähnlicher Zielsetzung auf nationaler und internationaler Ebene.

**Kontakt:**

Bundesverband der Kehlkopferierten e.V.

Bundesgeschäftsstelle

Thomas-Mann-Str. 40

53111 Bonn

Tel.: 0228 – 33 88 9-300

Fax: 0228 – 33 88 9-310

geschaeftsstelle@kehlkopferiert-bv.de

www.kehlkopferiert-bv.de

**Möchten Sie Mitglied werden?**

Es kostet Sie nur wenige Euro im Jahr! Wir schicken Ihnen gerne ein Antragsformular zu.

Möchten Sie unseren Einsatz für die Interessen und Probleme der Kehlkopferlosen und Kehlkopferierten mit einer Spende unterstützen? **Helpen Sie uns zu helfen!**

**Spendenkonto**

Bundesverband der Kehlkopferierten e.V.

Märkische Bank eG

Bankleitzahl: 450 600 09

Kontonummer: 8001 700 400<sup>2</sup>

---

Das Kapitel „Der Bundesverband der Kehlkopferierten e.V. stellt sich vor“ stammt aus Quellen des Bundesverbandes und wurde vom selbigen verfasst. Die Autoren der Broschüre sind für den Inhalt dieses Kapitels nicht verantwortlich.

## 11 Glossar

### **Chemotherapie**

Behandlung mit chemischen Substanzen zur Wachstumshemmung von Tumorzellen (→ **Zytostatika**) oder zur Bekämpfung von Erregern.<sup>[5]</sup>

### **Endoskop**

Röhren- oder schlauchförmiges Instrument zur **Endoskopie**.<sup>[5]</sup>

### **Endoskopie**

Ausleuchtung und Inspektion von Körperhöhlräumen und Hohlorganen mit Hilfe eines **Endoskops**.<sup>[5]</sup>

### **Funktionale Stimmtherapie / Stimmrehabilitation**

Eine vom Göttinger Universitätsklinikum für Phoniatrie und Pädaudiologie entwickelte Therapiesystematik zur Wiederherstellung des Sprechvermögens nach **partieller Laryngektomie**.<sup>[20]</sup>

### **Fünf-Jahres-Überlebensrate**

Sie ist ein statistisches Maß, das vor allem in der Krebsbehandlung von Bedeutung ist. Bezeichnet wird der Anteil der Patienten mit einer bestimmten Erkrankung, die fünf Jahre nach der Diagnose noch am Leben sind. Da nach fünf Jahren bei Beschwerdefreiheit eine Heilung von Krebs sehr wahrscheinlich ist, gilt sie als wichtiger Maßstab für den Therapieerfolg.<sup>[1, 9]</sup>

### **Induktionschemotherapie**

Chemotherapie, die einen Tumor in fortgeschrittenem Stadium soweit verkleinern soll, dass er operativ entfernt oder strahlentherapeutisch behandelt werden kann.<sup>[5]</sup> → **Chemotherapie**

### **Karzinogene**

Substanzen, die nachweislich zur Entstehung von Krebs beitragen.<sup>[5]</sup>

### **Larynxkarzinom**

Larynx = Kehlkopf; Geschwulst im Bereich des Kehlkopfes, die aus Deckgewebe (Epithel) entstammt. Bei Kehlkopfkrebs handelt es sich meistens um ein *Plattenepithelkarzinom*, das vom Deckgewebe der Schleimhäute ausgeht.<sup>[5]</sup>

### **Lymphknoten**

Die Lymphknoten sind an zahlreichen Stellen des Körpers Filter für das Gewebewasser (Lymphe) einer Körperregion. Die Lymphknoten sind ein Teil des Immunsystems.<sup>[1]</sup>

### **Minimalinvasive Methode**

Behandlung, bei der zum Beispiel Operationen durch ein **Endoskop** erfolgen können, so dass nur kleine Operationsschnitte notwendig sind, die den Patienten wenig belasten.<sup>[1]</sup>

**Metastasen**

Tochtergeschwülste, die entstehen, wenn Krebszellen aus dem ursprünglichen Tumor in anliegende oder auch entfernte Körperregionen (Fernmetastasen) verstreut werden. Man unterscheidet die Metastasierung über den Blutweg (hämatogen) und über den Lymphstrom (lymphogen).<sup>[1,5]</sup>

**Palliativmedizin**

Der Begriff leitet sich von *palliare (lat.)* = lindern ab. Sie gewinnt an Bedeutung, wenn die Heilung einer Krankheit (z.B. bei Krebspatienten) nicht mehr möglich ist. Anstelle von Kuration (Heilung) tritt dann das Ziel der Erhaltung einer möglichst hohen Lebensqualität in den Vordergrund. Dieses kann z.B. durch eine intensive Schmerztherapie oder die Behandlung krankheitsbedingter Symptome entstehen.<sup>[5]</sup>

**Partielle Laryngektomie**

Teilentfernung des Kehlkopfes.<sup>[5]</sup>

**Phoniatrie**

Fachgebiet, das die Therapie von Sprach-, Sprech- und Stimm-, Hör-, und Schluckstörungen umfasst.<sup>[5]</sup>

**Radiotherapie (Strahlenbehandlung)**

Behandlung mit ionisierender Strahlung, die mit einem speziellen Gerät (Linearbeschleuniger) in einen vor der Behandlung genau festge-

legten Bereich des Körpers eingebracht wird. Die Strahlung verfügt über eine sehr hohe Energie und kann Krebszellen zerstören. Die Bestrahlungsdosis wird vorher so berechnet, dass bei hoher Strahlenkonzentration im betroffenen Gewebe, gesunde Zellen möglichst verschont bleiben. Grundsätzlich unterscheidet man interne und externe Radiotherapie. Bei der internen Bestrahlung wird die Strahlung mittels Flüssigkeiten oder Implantaten in den Körper eingebracht. Die externe Bestrahlung findet hingegen durch ein spezielles Gerät von außen statt. Ebenfalls ist eine kombinierte Therapie mit beiden Varianten möglich.<sup>[1, 5]</sup>

### **Shunt-Ventil**

Operativ angelegte Verbindung zwischen Luft- und Speiseröhre, welche der Umleitung der Ausatemluft dient.<sup>[13]</sup>

### **Staging (Stadieneinteilung)**

Bestimmung des Krankheitsstadiums durch die Erfassung der Größe des ursprünglichen Tumors, der Zahl der befallenen Lymphknoten und der eventuell vorhandenen Metastasen.<sup>[1, 5]</sup>

### **Simultane Radiochemotherapie**

Gleichzeitige Behandlung durch Strahlen- und Chemotherapie.<sup>[1]</sup>

→ **Radiotherapie, Chemotherapie**



## **Stimmrehabilitation**

→ *Funktionale Stimmtherapie*

## **TNM-Klassifikation**

Einteilung von bösartigen Tumoren je nach ihrer Größe und Ausbreitung. Dabei gilt: T = Primärtumor, N = Nodi (benachbarte Lymphknoten) und M = Fernmetastasen. Den Buchstaben werden Indexzahlen zugeordnet, die das jeweilige Ausbreitungsstadium genauer beschreiben.<sup>[5]</sup>

## **Totale Laryngektomie**

Komplettentfernung des Kehlkopfes.<sup>[5]</sup>

## **Trachealkanüle**

Nach *Tracheotomie* in die Luftröhre eingeführte Kanüle, zum Offenhalten des Tracheostomas.<sup>[5]</sup>

## **Tracheostoma**

Durch Luftröhrenschnitt angelegte Öffnung der Luftröhre, in der Regel zum Einlegen einer Trachealkanüle.<sup>[5]</sup>

## **Tracheotomie**

Luftröhrenschnitt, Eröffnung der Luftröhre und gegebenenfalls Vernähen mit der Halshaut zum Einbringen einer Trachealkanüle.<sup>[5]</sup>

**Tumor**

Die allgemeine Bezeichnung für Schwellungen (Geschwülste) von Körpergewebe; meistens sind damit gutartige oder bösartige, unkontrollierte Zellwucherungen gemeint.<sup>[5]</sup>

**Zytostatika**

Medikamente, die bei der Krebsbehandlung das Wachstum der Tumorzellen eindämmen sollen. Diese Zellgifte schädigen die Erbsubstanz und können eine weitere Teilung der Tumorzellen verhindern oder hemmen. Nicht ausgeschlossen werden kann dabei auch eine Schädigung gesunder Zellen, da Zytostatika im gesamten Körper wirken.<sup>[1, 5]</sup> → **Chemotherapie**

## 12 Literatur- und Quellenverzeichnis

1. Deutsche Krebshilfe e.V. [Hrsg.] (2009): Rachen und Kehlkopfkrebs – Ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige und Interessierte – Die Blauen Ratgeber 11. Bonn.
2. BMG Bundesministerium für Gesundheit [Hrsg.] (2007): Patientenrechte in Deutschland – Leitfaden für Patientinnen/ Patienten und Ärztinnen/Ärzte. 5. Auflage: Berlin.
3. Deutsche Krebshilfe e.V. [Hrsg.] (2010): Patienten und Ärzte als Partner – Die Blauen Ratgeber 43. Bonn.
4. MBO-Ä (Muster-) Berufsordnung für die deutschen Ärztinnen und Ärzte in der Fassung der Beschlüsse des 107. Deutschen Ärztetages, geändert durch den Beschluss des Vorstands der Deutschen Bundesärztekammer am 24.11.2006.
5. De Gruyter [Hrsg.] (2010): Pschyrembel Klinisches Wörterbuch. 262. Auflage. De Gruyter: Berlin (u.a.).
6. GEKID Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e.V. & Robert Koch Institut [Hrsg.] (2012): Krebs in Deutschland 2007/2008 – Häufigkeiten und Trends. 7. Ausgabe: Berlin.
7. Dietz A (2002): Kehlkopfkrebs – eine Frage der persönlichen Suszeptibilität. HNO 50(2): 105-108.
8. Ramroth H / Dietz A / Becher H (2006): Rauchen und Alkohol sind Hauptrisikofaktoren für Kehlkopfkrebs: Ergebnisse einer deutschen Fall-Kontroll-Studie im europäischen Vergleich. Deutsches Ärzteblatt 103(16): A 1078-1083.
9. Gordis L (2008): Epidemiologie, Marburg: Kilian.
10. Dey P / Arnold D / Wight R / Kelly CG / McKenzie K (2010): Radiotherapy versus open surgery versus endolaryngeal surgery

(with or without laser) for early laryngeal squamous cell cancer. The Cochrane Library 2010 (7).

11. Silver CE / Beitler JJ / Shaha AR et al. (2009): Current trends in initial management of laryngeal cancer: the declining use of open surgery. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology* 266(9): 1333-1352.
12. Glunz M / Reuß C / Schmitz E / Stappert H (2004): *Laryngektomie - Von der Stimmlosigkeit zu Stimme*, Berlin: Springer.
13. Müller R / Schönweiler B / Schönweiler R (2009): Therapie von Stimm-, Sprech-, Sprach- und Schluckstörungen, in: Reiß M. [Hrsg.]. *Facharztwissen HNO Heilkunde – Differenzierte Diagnostik und Therapie*: Heidelberg. 807-816.
14. Phoniatische und Pädaudiologische Abteilung des Universitätsklinikums Erlangen: Stimme. URL: [http://www.phoniatrie.uk-erlangen.de/e1846/e124/index\\_ger.html](http://www.phoniatrie.uk-erlangen.de/e1846/e124/index_ger.html) [Stand 13.10.2010]
15. Schuster M / Eysholdt U / Hoppe U / Lohscheller J / Toy H (2005): Lebensqualität und Stimmbeeinträchtigung Laryngektomierter mit tracheoösophagealer Ersatzstimme. *Aktuelle phoniatisch-pädaudiologische Aspekte* 2004/2005 (12): 383-386.
16. Lorenz KJ / Huverstuhl K / Maier H (2009): Fingerfreies Sprechen mit dem Provox-HME-Freehands®-Tracheostoma-ventil – Klinische Langezeiterfahrungen. *HNO* 57(11): 1090-1098.
17. Marx C (2002): Erste digitale Sprechhilfe. *Deutsches Ärzteblatt* 99(12): A-797 / B-658 / C-645.
18. Dietz A / Keilholz U / Flentje M (2007): Organerhalt bei Larynx und Hypopharynx-Karzinomen - Was ist das? *Onkologie* 13(12): 118-128.
19. Kruse E (2005): *Gestörte Stimme - Konservative Verfahren*. *Laryngo-Rhino-Otologie* 84: 192-200

20. Deutsche Gesellschaft für Phoniatrie und Pädaudiologie: Wie kann man nach einer Krebsoperation im Hals die Stimme verbessern? URL: <http://www.dgpp.de> [Stand: 13.10.2010]
21. Corbin JM & Strauss AL (2010): Weiterleben lernen – Verlauf und Bewältigung einer chronischen Krankheit. 3. überarbeitete Auflage, Bern/Göttingen/Toronto/Seattle: Verlag Hans Huber.
22. Sänger S / Lang B / Klemperer D / Thomeczek C / Dierks ML (2006): Manual Patienteninformation – Empfehlungen zur Erstellung evidenzbasierter Patienteninformationen, Berlin.



## **Zu den Autoren**

### **Jens Hoebel**

Jahrgang 1985. Studium: Public Health und Soziologie an der Universität Bremen, der Technischen Universität Berlin und der Freien Universität Berlin. Schwerpunkte: Sozialepidemiologie, Gesundheitssoziologie, Prävention und Gesundheitsförderung, Versorgungsepidemiologie.

### **Niklas Schmedt**

Jahrgang 1984. Studium: Public Health an der Universität Bremen. Schwerpunkte: Versorgungsforschung, Neue Versorgungsformen und Patientenorientierung im Gesundheitswesen, Klinische Epidemiologie, Pharmakoepidemiologie, Sekundärdatenanalyse.

### **Christoph Ohlmeier**

Jahrgang 1985. Studium: Public Health an der Universität Bremen. Schwerpunkte: Versorgungsforschung, Patientenorientierung im Gesundheitswesen, qualitative und quantitative Methoden, Qualität in der Gesundheitsversorgung.



**Bundesverband der Kehlköpferierten e. V.**

Haus der Krebs-Selbsthilfe

Thomas-Mann-Str. 40

D - 53111 Bonn

Tel.: 0228 3 38 89 - 300

Fax: 0228 3 38 89 - 310

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

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



Bundesverband der  
Kehlköpferierten e.V.