



## Eierstockkrebs

Ein Ratgeber für Patientinnen  
(Juli 2014)

## Patientenleitlinie

## Impressum

### Herausgeber

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

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)

### Autoren

- Marion Gebhardt (Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V.)
- Prof. Dr. Diana Lüftner (Charité Campus Benjamin Franklin, Berlin)
- Priv.-Doz. Dr. Sven Mahner (Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf)
- Prof. Dr. Jacobus Pfisterer (Zentrum für Gynäkologische Onkologie, Kiel)
- Prof. Dr. Uwe Wagner (Universitätsklinikum Gießen und Marburg)

### Koordination

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

### Grafiken

- Patrick Rebaz

### Finanzierung der Patientinnenleitlinie

Diese Patientinnenleitlinie wurde von der Deutschen Krebshilfe e. V. im Rahmen des Leitlinienprogramms Onkologie (OL) finanziert.

### Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Die Patientinnenleitlinie ist bis zur Aktualisierung der ärztlichen Leitlinie „S3-Leitlinie Ovarialkarzinom“ gültig.

### Allgemeiner Hinweis

Fremdwörter und Fachbegriffe sind im angehängten Wörterbuch erklärt.

Artikel-Nr. 192 0084

## Inhalt

<b>1. Was dieser Ratgeber bietet .....</b>	<b>4</b>
Warum Sie sich auf die Aussagen in dieser Broschüre verlassen können...	5
Starke und schwache Empfehlungen – was heißt das? .....	6
<b>2. Auf einen Blick – Eierstockkrebs.....</b>	<b>8</b>
Wie häufig ist Eierstockkrebs?.....	8
Wie wird Eierstockkrebs festgestellt?.....	8
Wie wird Eierstockkrebs behandelt? .....	8
Was Sie beachten sollten .....	9
<b>3. Die Eierstöcke .....</b>	<b>10</b>
Aufbau der Eierstöcke.....	11
Funktionen der Eierstöcke .....	12
<b>4. Krebs – was ist das?.....</b>	<b>13</b>
Was ist Krebs überhaupt? .....	13
Was genau ist Eierstockkrebs? .....	13
Wie häufig ist Eierstockkrebs?.....	15
Warum Früherkennungsuntersuchungen nicht empfohlen werden .....	15
<b>5. Wie wird Eierstockkrebs festgestellt?.....</b>	<b>17</b>
Anzeichen für Eierstockkrebs.....	17
Untersuchungen der Eierstöcke.....	17
Diagnostische Operation .....	19
<b>6. Die Behandlung planen .....</b>	<b>21</b>
Aufklärung und Informationen .....	21
Behandlungsplan.....	23
Krankheitsstadien und Bestimmung der Tumoreigenschaften.....	24
Prognosefaktoren .....	28
Was ist das Ziel der Staging-Operation?.....	29
Ein Wort zu klinischen Studien.....	31

<b>7. Ihr gutes Recht.....</b>	<b>33</b>	<b>15. Behandlung am Lebensende .....</b>	<b>96</b>
Ärztliche Zweitmeinung.....	35	Palliativmedizin und Lebensqualität .....	96
<b>8. Wie kann Eierstockkrebs behandelt werden?.....</b>	<b>37</b>	Behandlung von Komplikationen.....	100
Operation.....	37	<b>16. Hinweise für Angehörige und Freunde.....</b>	<b>102</b>
Systemische Therapie ergänzend zur Operation.....	42	Begleitung – eine Herausforderung .....	102
Unterstützende Behandlung (Supportivtherapie) .....	56	<b>17. Adressen und Anlaufstellen .....</b>	<b>104</b>
<b>9. Nachsorge und Rehabilitation .....</b>	<b>60</b>	Selbsthilfe .....	104
Nachsorge.....	60	Beratungsstellen.....	104
Rehabilitation.....	62	Für Familien mit Kindern .....	109
<b>10. Wenn der Krebs wieder kommt.....</b>	<b>64</b>	Weitere Adressen.....	109
Wie wird ein Rezidiv festgestellt? .....	64	Medizinische Fachgesellschaften, Institutionen und	
Wie wird ein Rezidiv behandelt?.....	65	Patientenvertreterinnen .....	111
<b>11. Besonderheiten bei bösartigen Keimstrangstromatomen und</b>		<b>18. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten .....</b>	<b>112</b>
<b>bösartigen Keimzelltumoren sowie Borderline-Tumoren.....</b>	<b>69</b>	<b>19. Kleines Wörterbuch.....</b>	<b>114</b>
Bösartige Keimstrangstromatome.....	69	<b>20. Verwendete Literatur .....</b>	<b>132</b>
Bösartige Keimzelltumore.....	71	<b>21. Ihre Anregungen zu diesem Ratgeber .....</b>	<b>135</b>
Borderline-Tumore .....	73		
<b>12. Kinderwunsch und Eierstockkrebs .....</b>	<b>76</b>		
<b>13. Erbliche Belastung .....</b>	<b>77</b>		
Was Sie tun können, wenn Sie erblich vorbelastet sind .....	80		
Weitere Risikofaktoren.....	83		
<b>14. Leben mit Krebs – den Alltag bewältigen .....</b>	<b>84</b>		
Psychoonkologische Betreuung.....	84		
Leben mit Behandlungsfolgen .....	86		
Beratung bei sozialen Fragen.....	89		
Sozialleistungen – materielle Unterstützung .....	90		
Das können Sie selbst tun .....	93		



## 1. Was dieser Ratgeber bietet

Liebe Leserin!

Die Diagnose „Eierstockkrebs“ kann eine schwere Belastung sein. Vielleicht wurde bei Ihnen Eierstockkrebs festgestellt oder es besteht der Verdacht darauf.

Dann finden Sie in diesem Ratgeber Informationen, die Ihnen helfen können, Ihre Situation besser einzuschätzen. Sie erfahren, warum normale Zellen zu Krebszellen werden können, wie Eierstockkrebs festgestellt und wie er behandelt wird. So können Sie vielleicht besser absehen, was in Folge der Krankheit auf Sie zukommen kann und wie Sie dem begegnen können.

Wenn Sie als Angehörige oder Angehöriger einer erkrankten Frau diesen Ratgeber lesen, finden Sie ein Kapitel mit speziellen Tipps für Angehörige.

Zusätzlich gibt es ein Kapitel für leibliche Verwandte einer erkrankten Frau. Dort haben wir Hinweise zur genetischen Beratung, zu Risikofaktoren von Eierstockkrebs und zur möglichen Vorbeugung aufbereitet.

Diese Patientinnenleitlinie richtet sich an Frauen mit der Diagnose oder dem Verdacht auf „Eierstockkrebs“ sowie an deren Angehörige.

Etwa neun von zehn bösartigen Tumoren der Eierstöcke sind „epitheliale Tumore“, das bedeutet, sie gehen von dem obersten Deckgewebe aus.

Es gibt – selten – auch andere Formen von bösartigen Eierstocktumoren, die unter anderem von den Keimzellen oder vom Bindegewebe des Eierstocks ausgehen. Siehe dazu auch Kapitel 11 „Besonderheiten bei bösartigen Keimstrangstromatumoren und bösartigen Keimzelltumoren sowie Borderline-Tumoren“.

Für Blutsverwandte einer erkrankten Frau verweisen wir besonders auf das Kapitel 13 „Erbliche Belastung“.

### Wir möchten Sie mit diesem Ratgeber ...

- über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu Eierstockkrebs informieren;
- mit Aufbau und Funktion gesunder Eierstöcke vertraut machen;
- über die empfohlenen Untersuchungen und Behandlungsmöglichkeiten aufklären;
- darin unterstützen, im Gespräch mit Ihren Ärzten die „richtigen“ Fragen zu stellen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihren behandelnden Ärzten und Ihren Angehörigen zu treffen
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

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.

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

Grundlage für diesen Ratgeber ist die S3-Leitlinie „Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Ovarialtumoren“ (mehr dazu ab Seite 132). Die Leitlinie enthält Handlungsempfehlungen für Ärztinnen und Ärzte.

Koordiniert und initiiert von der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe und gefördert durch die Deutsche Krebshilfe e. V. haben mehrere medizinische Fachgesellschaften, Institutionen und Patientenvertreterinnen diese Leitlinie erstellt. (Alle beteiligten Organisationen finden Sie auf Seite 111).

Die Handlungsempfehlungen sind für Ärztinnen und Ärzte formuliert und daher nicht für jeden verständlich. Mit dieser Broschüre übersetzen wir die Empfehlungen in eine allgemeinverständliche Form. Die wissenschaftlichen Quellen, auf denen die Aussagen dieses Ratgebers beruhen, sind in der S3-Leitlinie aufgeführt und dort nachzulesen.

Die S3-Leitlinie „Ovarialkarzinom“ ist im Volltext frei zugänglich: [leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html](https://leitlinienprogramm-onkologie.de/Leitlinien.7.0.html)

## Starke und schwache Empfehlungen – was heißt das?

Die Empfehlungen einer ärztlichen 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 Experten und Patienten 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 und/oder Risiken sind eindeutig belegt und sehr bedeutsam, die Ergebnisse stammen eher aus sehr gut durchgeführten Studien;
- „sollte“ (Empfehlung): Nutzen und/oder Risiken sind belegt und 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 können die Expertinnen und Experten aufgrund ihrer eigenen Erfahrung gemeinsam ein bestimmtes Vorgehen empfehlen, das sich in der Praxis als hilfreich erwiesen hat. Das nennt man einen Expertenkonsens (EK) oder „Klinischen Konsenspunkt (KKP)“.

Bei der Umsetzung der ärztlichen Leitlinie haben wir diese Wortwahl beibehalten. Wenn Sie in unserem Ratgeber also lesen, Ihre Ärztin oder 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 Experten ...“.



## 2. Auf einen Blick – Eierstockkrebs

### Wie häufig ist Eierstockkrebs?

Eierstockkrebs, in der Fachsprache „Ovarialkarzinom“ genannt, ist bei Frauen die sechsthäufigste Krebserkrankung. In Deutschland erkranken pro Jahr etwa 7800 Frauen an Eierstockkrebs. Dieser Krebs tritt mehrheitlich bei Frauen über 60 Jahren auf, aber etwa jede zehnte Frau ist unter 45 Jahren. Ungefähr jeder zehnte Eierstockkrebs ist erblich bedingt.

### Wie wird Eierstockkrebs festgestellt?

Eierstockkrebs macht zu Beginn meist keine Beschwerden. Da der Krebs im Becken und in der Bauchhöhle viel Platz zum Wachsen hat, bleibt er häufig lange Zeit unbemerkt. Etwa drei von vier Ovarialkarzinomen werden im fortgeschrittenen Stadium entdeckt.

Eine frauenärztliche Untersuchung und ein vaginaler Ultraschall der inneren Geschlechtsorgane können erste Hinweise liefern. Die endgültige Diagnose Eierstockkrebs wird in der Regel erst durch eine Operation gestellt.

### Wie wird Eierstockkrebs behandelt?

Eine Heilung von Eierstockkrebs ist möglich, wenn der Tumor in einer Operation vollständig entfernt werden kann. Die Operation steht deshalb normalerweise im Vordergrund der Behandlung. Wie umfangreich sie sein muss, hängt von der Ausbreitung und Aggressivität des Tumors ab.

Nach der Operation kann eine anschließende Chemotherapie bei manchen Patientinnen die Heilung wahrscheinlicher machen oder das Überleben verlängern. Die Operation und die Chemotherapie können beeinträchtigende Nebenwirkungen und Folgen haben. Viele davon gehen vorüber oder lassen sich gezielt behandeln.

### Was Sie beachten sollten

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

- Nehmen Sie sich Zeit: Obwohl wir uns bemüht haben, verständlich zu schreiben, ist das Thema nicht einfach. Falls etwas unklar bleibt, haben Sie die Möglichkeit, Ihre Ärztin oder Ihren Arzt gezielt darauf anzusprechen und in der ärztlichen Leitlinie nachzuschlagen.
- Nehmen Sie sich das Recht, mitzuentcheiden: Nichts sollte über Ihren Kopf hinweg entschieden werden. Nur wenn Sie mit einer Untersuchung oder Behandlung einverstanden sind, darf sie ergriffen werden.
- Nehmen Sie sich in Acht: Es gibt keine Wundermittel gegen Krebs.
- Nehmen Sie sich die Freiheit, etwas nicht zu wollen: Mitzuentcheiden heißt nicht, zu allem ja zu sagen. Das gilt auch für Informationen: Obwohl wir davon ausgehen, dass Informationen die Eigenständigkeit von Patientinnen stärken, kann Ihnen niemand verwehren, etwas nicht an sich heranzulassen oder nicht wissen zu wollen.

### 3. Die Eierstöcke

Die Eierstöcke heißen in der Fachsprache die Ovarien. Ein einzelner Eierstock wird medizinisch als das Ovar bezeichnet.

Die Ovarien gehören zu den weiblichen inneren Geschlechtsorganen.

#### Die inneren Geschlechtsorgane der Frau sind:

- die beiden Eierstöcke (Ovarien);
- die Gebärmutter (Uterus);
- die beiden Eileiter (Tuben);
- die Scheide (Vagina).

Die Eierstöcke liegen im kleinen Becken der Frau rechts und links neben der Gebärmutter. Sie sind über die beiden Eileiter mit der Gebärmutter verbunden. Die Eierstöcke grenzen seitlich an die Beckenwand, nach vorn an die Harnblase und nach hinten an den Enddarm (siehe auch Abbildungen 1 und 2). Der Form und Größe nach ähneln sie einer Walnuss.

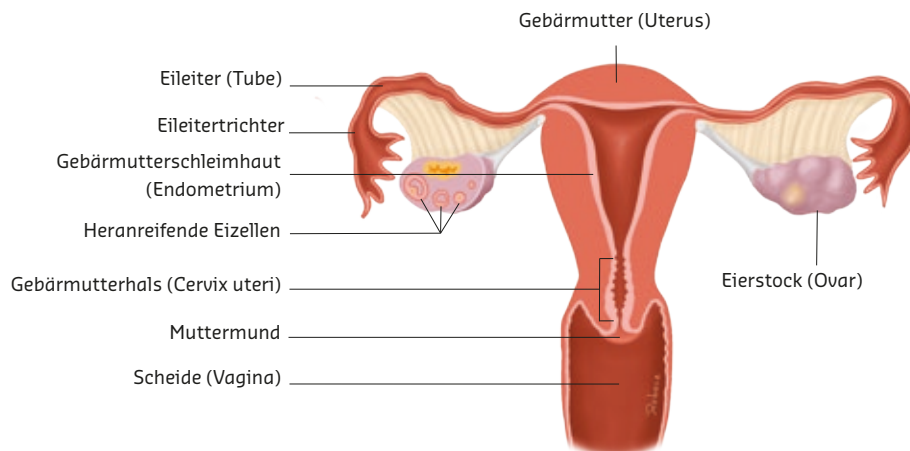


Abbildung 1: Eierstöcke und Nachbarorgane von vorne

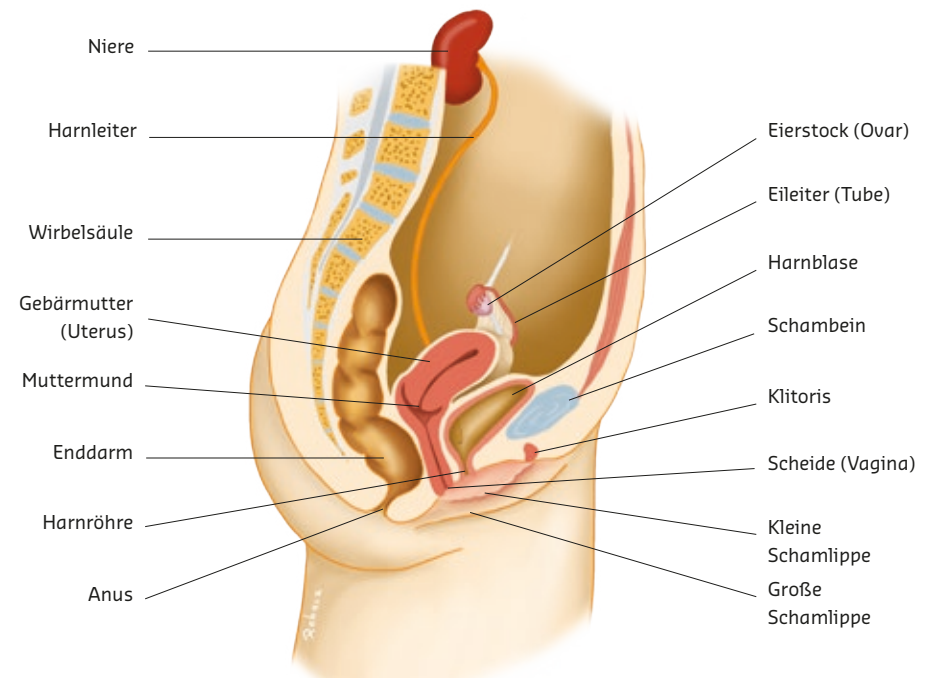


Abbildung 2: Längsschnitt des weiblichen Unterleibs

#### Aufbau der Eierstöcke

Die Eierstöcke bestehen aus einer äußeren Rinde und einem inneren Mark. Die Rinde ist von einem dünnen, glatten Deckgewebe (Epithel) überzogen und enthält die Keimzellen, also die Eizellen. Das Mark setzt sich aus Binde- und Stützgewebe (Stroma) zusammen. Es enthält Blut- und Lymphgefäße sowie Nervenfasern.

Die Eileiter und das Bauchfell haben ein sehr ähnliches Gewebe wie die Eierstöcke. Das Bauchfell wird medizinisch auch Peritoneum genannt. Es ist eine dünne Haut, die die Bauch- und Beckenhöhle auskleidet. Auch viele Organe sind von dem Bauchfell überzogen. Unter anderem dient es den Organen als Gleitschicht.



## Funktionen der Eierstöcke

Die Eierstöcke sind Keimdrüsen zur Fortpflanzung. Sie haben zwei wesentliche Aufgaben:

- Sie bilden Eizellen, von denen im gebärfähigen Alter jeden Monat eine freigesetzt wird und über einen Eileiter in die Gebärmutter wandert. Wird das Ei befruchtet, nistet es sich in die Gebärmutter ein. Wenn nicht, wird es abgestoßen und es kommt zur Monatsblutung.
- Sie erzeugen weibliche Geschlechtshormone wie Östrogen und das Gelbkörperhormon Progesteron. Auf diese Weise steuern sie unter anderem den monatlichen Zyklus (siehe Wörterbuch) der Frau.

## 4. Krebs – was ist das?

### Was ist Krebs überhaupt?

Krebs entsteht durch veränderte Erbinformationen einzelner Zellen. Der Körper erkennt und kontrolliert viele solcher genetisch veränderten Zellen. Wenn sich aber Zellen dem Kontrollmechanismus des Körpers entziehen können, teilen sie sich ungebremst. Dann vermehren sie sich schneller als normale Körperzellen und verdrängen das gesunde Körpergewebe. Eine so entstandene Geschwulst nennt man Tumor.

Man unterscheidet zwischen gut- und bösartigen Tumoren. Zu letzteren gehören die Karzinome. Das Karzinom ist ein bösartiger Tumor des sogenannten Deck- oder Oberflächengewebes (Epithel). Das ist zum Beispiel Drüsengewebe oder Schleimhaut. Bösartig bedeutet, dass die Tumorzellen unkontrolliert wachsen, in gesundes Nachbargewebe einbrechen und sich aus dem Tumorverband lösen können. Über die Blut- oder Lymphbahnen können sie in andere Organe streuen und dort neue Geschwulste bilden, sogenannte Metastasen.

### Was genau ist Eierstockkrebs?

Eierstockkrebs ist ein bösartiger Tumor der weiblichen Fortpflanzungsorgane. In der Fachsprache heißt dieser Krebs Ovarialkarzinom.

In einem Eierstock sind verschiedene Gewebearten und Zelltypen vorhanden, von denen der Krebs ausgehen kann. Das bedeutet, es gibt unterschiedliche Formen des Eierstockkrebses. Unter dem Mikroskop kann feingeweblich festgestellt werden, um welche Form es sich handelt.

Etwa neun von zehn bösartigen Tumoren der Eierstöcke sind epitheliale Tumore, sogenannte Karzinome; diese gehen von dem



obersten Deckgewebe aus. Diese Karzinome werden anhand bestimmter Zellmerkmale noch in weitere Untergruppen (siehe Wörterbuch) unterteilt, zum Beispiel in seröse, endometrioid, klarzellige oder muzinöse Tumore.

Bauchfellkrebs (Peritonealkarzinom) und Eileiterkrebs (Tubenkarzinom) sind mit den Karzinomen der Eierstöcke gleichzusetzen und werden genauso behandelt.

Seltener entwickelt sich Eierstockkrebs vom Stützgewebe ausgehend. Diese Tumoren heißen Keimstrangstromatumore (mehr dazu siehe Seite 69). Bei ungefähr jedem zwanzigsten bösartigen Eierstockkrebs handelt es sich um sogenannte Keimzelltumoren. Das heißt, Krebszellen entwickeln sich direkt aus den Eizellen. Hiervon sind meist Frauen im jungen und mittleren Erwachsenenalter betroffen (mehr dazu siehe Seite 71).

Eine Sonderform stellen die Borderline-Tumore dar (mehr dazu siehe Seite 73).

Eierstockkrebs bleibt häufig lange Zeit unbemerkt. Etwa drei von vier Ovarialkarzinomen werden im fortgeschrittenen Stadium entdeckt.

Oftmals breiten sich Krebszellen eines Eierstocks direkt in die Nachbarorgane des Becken- und Bauchraums aus, beispielsweise in den anderen Eierstock, die Gebärmutter, den Eileiter oder das Bauchfell. Blase, Darm, Bauchnetz und Milz oder Leber können befallen sein.

Eierstockkrebs kann auch über die Lymph- und Blutbahnen in Lymphknoten des Bauchraumes und seltener auch in andere Organe streuen, zum Beispiel in die Lunge, Leber oder in das Gehirn.

Die Überlebensaussicht einer Patientin mit Eierstockkrebs hängt von vielen Faktoren wie Ausbreitung und Aggressivität des Tumors ab.

## Wie häufig ist Eierstockkrebs?

Etwa drei von 100 bösartigen Tumoren der Frauen betreffen die Eierstöcke. In Deutschland erkranken pro Jahr etwa 7800 Frauen an Eierstockkrebs. Bei Frauen steht diese Krebserkrankung an sechster Stelle aller bösartigen Tumoren. Statistisch gesehen erkrankt eine von 68 Frauen im Laufe ihres Lebens an Eierstockkrebs.

Eierstockkrebs tritt mehrheitlich bei Frauen über 60 Jahren auf. Etwa jede zehnte Frau ist aber unter 45 Jahren.

## Warum Früherkennungsuntersuchungen nicht empfohlen werden

In hochwertigen Studien konnte bis zum jetzigen Zeitpunkt keine Verringerung der Sterbefälle durch Früherkennungsuntersuchungen auf Eierstockkrebs festgestellt werden. Weder der vaginale Ultraschall (siehe Seite 18) noch die Bestimmung des Tumormarkers CA 125 (siehe Seite 61) zeigten einen günstigen Effekt auf das Überleben.

In einer großen Studie wurden 80.000 Teilnehmerinnen zufällig auf zwei Gruppen verteilt: Die einen erhielten jährlich eine Ultraschalluntersuchung und eine Bestimmung des Tumormarkers CA 125, die anderen erhielten keine Früherkennungsuntersuchung. In beiden Gruppen starben gleich viele Frauen an Eierstockkrebs. Aber in der Früherkennungsgruppe ergaben die Untersuchungen bei acht von 100 Frauen einen Verdacht auf Eierstockkrebs, der sich nicht bestätigt hat. Bei rund drei von 100 Frauen wurden wegen dieses Fehlalarms unnötig die Eierstöcke entfernt.



Deshalb *sollen* generelle Untersuchungen zur Früherkennung von Eierstockkrebs *nicht* durchgeführt werden.

Auch für Frauen mit erhöhtem Risiko für Eierstockkrebs (siehe Kapitel 13 „Erbliche Belastung“) finden sich keine überzeugenden Hinweise, dass Früherkennungsuntersuchungen die Sterblichkeit an Eierstockkrebs senken können. Selbst die Kombination von Ultraschall, Tumormarkerbestimmung und frauenärztlicher Spiegel- und Tastuntersuchung zeigte sich nicht als wirksam.

Daher *sollen* auch bei Frauen mit erhöhtem Risiko Untersuchungen zur Früherkennung von Eierstockkrebs *nicht* durchgeführt werden.

Nach Meinung der Experten *sollen* Frauen mit erhöhtem Risiko für Eierstockkrebs eine umfassende Beratung durch Spezialisten verschiedener Fachgebiete und eine genetische Testung angeboten werden. Sollte nachgewiesen werden, dass eine Frau erblich bedingt ein erhöhtes Risiko für Eierstockkrebs hat, gibt es die Möglichkeit einer vorbeugenden Operation (siehe Kapitel 13 „Erbliche Belastung“).

## 5. Wie wird Eierstockkrebs festgestellt?

### Anzeichen für Eierstockkrebs

Eierstockkrebs macht zu Beginn meist keine Beschwerden. Da der Krebs im Becken und in der Bauchhöhle viel Platz zum Wachsen hat, bleibt er häufig lange Zeit unbemerkt.

Es können unbestimmte Verdauungsbeschwerden, Verstopfung, unerklärliche Gewichtsabnahme, Zunahme des Bauchumfangs, Blutungen außerhalb der Monatsregel oder nach den Wechseljahren, anhaltende Schmerzen im Becken, Schmerzen beim Geschlechtsverkehr oder allgemeine Müdigkeit und Erschöpfung auftreten. Diese Beschwerden können Hinweise auf Eierstockkrebs sein, sie können aber auch andere Ursachen haben.

Nach Meinung der Experten *sollten* weitergehende Untersuchungen eingeleitet werden, wenn folgende Beschwerden wiederholt und anhaltend insbesondere bei Frauen über 50 Lebensjahren auftreten:

- Völlegefühl;
- Blähungen;
- unklare Bauchschmerzen oder Verdauungsbeschwerden;
- Zunahme des Bauchumfangs oder unklare Gewichtsabnahme;
- häufigeres Wasserlassen als bisher üblich.

Wenn Sie solche Anzeichen bei sich bemerken, ist es sinnvoll, dass Sie eine Ärztin oder einen Arzt aufsuchen.

### Untersuchungen der Eierstöcke

Ihre Ärztin oder Ihr Arzt wird Sie zunächst ausführlich über Ihre Krankengeschichte, Ihre Beschwerden und mögliche Risikofaktoren befragen.

## Spiegel- und Tastuntersuchung der inneren Geschlechtsorgane

Nach Meinung der Experten *soll* Ihre Frauenärztin oder Ihr Frauenarzt bei Verdacht auf einen Eierstocktumor eine Spiegel- und Tastuntersuchung durchführen. Dabei tastet er oder sie von außen über die Bauchdecke und von innen über die Scheide die inneren Geschlechtsorgane auf mögliche Veränderungen ab. Bei der Spiegeluntersuchung werden die inneren Geschlechtsorgane angesehen.

## Vaginaler Ultraschall

Nach Meinung der Experten *soll* Ihre Frauenärztin oder Ihr Frauenarzt bei Verdacht auf einen Eierstocktumor einen vaginalen Ultraschall durchführen. Das bedeutet, eine spezielle Ultraschallsonde wird in die Scheide eingeführt. So können die Geschlechtsorgane, speziell die Eierstöcke, von innen betrachtet werden.

Ein Kontaktgel sorgt für eine gute Übertragung der Schallwellen. Mit Hilfe dieser Wellen wird ein Bild vom untersuchten Bereich erzeugt. Die Untersuchung ist ohne Strahlenbelastung und gewöhnlich schmerzlos.

## Weitere bildgebende Untersuchungen

Bei speziellen Fragestellungen kann eine Computertomographie (CT), eine Magnetresonanztomographie (MRT) oder eine Positronen-Emissions-Tomographie (PET) (mehr dazu siehe Wörterbuch) erfolgen. So kann zum Beispiel die Ausdehnung des Tumors im Becken und im Bauchraum beurteilt werden. Manchmal bestehen auch weitere Beschwerden, die auf einen anderen Tumor oder eine andere Krankheit hindeuten. Um dieses abzuklären, können diese bildgebenden Untersuchungen sinnvoll sein.

Es konnten keine wissenschaftlichen Belege gefunden werden, die zeigen, dass diese Untersuchungen den Krankheitsverlauf verbessern oder die Sterblichkeit vermindern. Es ist also unklar, wie hilfreich sie hier tatsächlich sind.

## Diagnostische Operation

Die endgültige Diagnose Eierstockkrebs wird in der Regel erst durch eine Operation gestellt. So lässt sich feststellen, ob ein Tumor gut- oder bösartig ist und um welche Form von Eierstockkrebs es sich handelt. In der Fachsprache heißt das „operatives Staging“ (siehe Seite 24). Oft erfolgt in derselben Operation neben der Diagnosestellung zugleich der erste Behandlungsschritt.

### Anmerkung

Die Mehrheit aller Tumoren im Eierstock ist gutartig. Vor allem bei jungen Frauen treten oft Eierstockzysten auf, die sehr groß werden können. Selten wird in der mikroskopischen Untersuchung von Gewebeproben aus einem verdächtigen Eierstock festgestellt, dass sich Krebszellen zum Beispiel des Magens, des Darms oder der Brust in den Eierstöcken abgelagert haben. Dann handelt es sich um Metastasen und nicht um Eierstockkrebs. Gutartige Eierstocktumore oder Metastasen anderer Organe haben nichts mit Eierstockkrebs zu tun und werden entsprechend anders behandelt. In diesem Ratgeber finden Sie hierzu keine weiteren Informationen, sondern nur zum Eierstockkrebs.

Manchmal ist es gar nicht so leicht, im Arztgespräch alles anzusprechen, was man wissen möchte. Nachfolgend und auch am Ende der nächsten Kapitel finden Sie ein paar Anregungen für Fragen, die Sie Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt stellen können:



### Fragen vor einer Untersuchung

- Warum ist die Untersuchung medizinisch 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 Nebenwirkungen zu erwarten und wenn ja, welche?
- Wann erhalte ich das Ergebnis?

## 6. Die Behandlung planen

Eierstockkrebs wird meistens mit Operation und nachfolgender Chemotherapie behandelt. Manchmal kann zusätzlich eine zielgerichtete Therapie, zum Beispiel mit einem Antikörper erwogen werden. Wenn in seltenen Fällen der Tumor auf einen Eierstock begrenzt und die Kapsel intakt ist (siehe dazu Seite 25 „FIGO-Stadium IA Grad 1“) genügt eine Operation ohne weitere Behandlungen.

Eine Strahlentherapie kommt bei der Behandlung von Eierstockkrebs nur in seltenen Einzelfällen zum Einsatz.

Das Besondere beim Eierstockkrebs ist, dass die Diagnose zumeist in einer Operation gestellt wird, mit der zugleich auch die Behandlung beginnt. Das bedeutet, bei Verdacht auf Eierstockkrebs werden Sie über verschiedene operative Vorgehensweisen aufgeklärt, ohne die endgültige Gewissheit zu haben, ob es überhaupt Krebs ist und wie weit er sich ausgebreitet hat. Ihr Behandlungsteam erklärt Ihnen zum Beispiel, welche Organe möglicherweise in der Operation entfernt werden. Ebenfalls werden Sie darüber informiert, dass eventuell befallene Darmanteile entnommen werden, wodurch mitunter vorübergehend ein künstlicher Darmausgang nötig wird.

### Aufklärung und Informationen

Eine wichtige Information vorneweg: Eierstockkrebs ist meist nicht so dringlich zu behandeln, dass Sie keine Zeit mehr haben, sich zu informieren und nachzufragen. Sie haben die Zeit, sich vor der Operation gut zu informieren und sich eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen, wenn Sie es wünschen (siehe auch Seite 35). Über den genauen Ablauf der Operation sowie über mögliche Nebenwirkungen und Komplikationen werden Sie vorher ausführlich aufgeklärt.

Nach Meinung der Experten *sollen* die behandelnden Ärztinnen und Ärzte Ihnen zu jedem Zeitpunkt ausreichend Zeit für Entscheidungen einräumen. Nach Meinung der Experten *sollen* Sie außerdem ausführliche Informationen über die Krankheit erhalten. Diese umfassen unter anderem bisher erhobene Untersuchungsergebnisse, Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten einschließlich der zu erwartenden Nebenwirkungen sowie den Einfluss auf Ihre Lebensplanung.

Ihr Behandlungsteam klärt Sie so auf, dass Sie über das weitere Vorgehen gemeinsam entscheiden können. Wie weit Sie in die Behandlungsentscheidungen einbezogen werden möchten, bestimmen Sie selbst. Wenn Sie es wünschen, können auch Vertrauenspersonen an den Gesprächen teilnehmen.

Folgende Inhalte eines Aufklärungsgesprächs für die Behandlung sollten in jedem Fall angesprochen werden:

- Dauer und Durchführung der Behandlung; bisher bekannte Wirkungen und Nebenwirkungen sowie Besonderheiten;
- Einfluss der Behandlung auf Fruchtbarkeit und Sexualität;
- Möglichkeiten der Prophylaxe und Behandlung therapiebedingter Nebenwirkungen, zum Beispiel vorzeitige Wechseljahresbeschwerden (Menopause), Übelkeit und Erbrechen, Gefühlsstörungen oder Lymphödeme;
- Operation: Manchmal, insbesondere bei jungen Frauen, ist es möglich, so zu operieren, dass die Frauen weiterhin schwanger werden können;
- Operation: Manchmal ist es nötig, einen vorübergehenden oder sehr selten auch dauerhaften künstlichen Darmausgang (Stoma) anzulegen;
- Chemotherapie: Ablauf und angestrebte Behandlungsziele, Nebenwirkungen und mögliche Spätfolgen;
- Teilnahme an klinischen Studien (siehe Seite 31);
- Notwendigkeit regelmäßiger Nachsorgeuntersuchungen;

- Rehabilitation, Sozialberatung, Psychoonkologie: Bei Bedarf gibt es hier weiterführende fachliche Beratungen;
- Jede Behandlung erfordert die Mitwirkung der Patientin. Bereiche, in denen eine Patientin eigenverantwortlich handeln und sich selbst kümmern muss, werden erläutert.

Welche Rechte Sie grundsätzlich haben, erfahren Sie im Kapitel 7 „Ihr gutes Recht“.

## Behandlungsplan

Vorab noch einige Besonderheiten, die wissenswert sind:

Nach Meinung der Experten *sollte* die Behandlung einer Patientin mit Eierstockkrebs durch eine Gynäkoonkologin oder einen Gynäkoonkologen in einer hierauf spezialisierten Einrichtung erfolgen. Das heißt, eine auf die Krebserkrankungen der Frau spezialisierte Fachärztin für Frauenheilkunde oder ein solcher Facharzt betreut hauptverantwortlich die Behandlung. Sie haben auch hier das Recht, sich eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen (siehe Seite 35).

Gynäkoonkologen und Gynäkoonkologinnen sind oft in spezialisierten Zentren tätig. Dort arbeiten Ärzte und Ärztinnen verschiedener Fachrichtungen und andere Spezialisten eng zusammen. Besonders wenn der Krebs schon fortgeschritten ist und weitere Organe befallen hat, ist die Zusammenarbeit von Gynäkoonkologen etwa mit Urologen, Bauchchirurgen, Onkologen, Schmerztherapeuten und Psychoonkologen wichtig.

In regelmäßigen Tumorkonferenzen beraten Ärztinnen und Ärzte aller beteiligten Fachrichtungen gemeinsam über das in Ihrem Fall beste Vorgehen. Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt aber immer bei Ihnen selbst.



## Krankheitsstadien und Bestimmung der Tumoreigenschaften

Eierstockkrebs wird entsprechend seiner Ausbreitung, seiner Wachstumseigenschaften und seiner Aggressivität beurteilt. In einer diagnostischen Operation wird das Krankheitsstadium des Eierstockkrebses festgestellt. Diese Informationen sind wichtig, damit Ihre Behandlung so geplant werden kann, dass alle notwendigen, aber keine unnötigen (und unnötig belastenden) Eingriffe vorgenommen werden.

### Staging

Das sogenannte Staging des Ovarialkarzinoms beschreibt die örtliche Ausbreitung des Tumors sowie den Befall von Lymphknoten und anderen Organen (Fernmetastasen).

Um Eierstockkrebs und andere gynäkologische Tumore in ihre Krankheitsstadien einzuteilen, hat die Internationale Vereinigung für Gynäkologie und Geburtshilfe die FIGO-Klassifikation entwickelt. FIGO steht für Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique. Die FIGO-Klassifikation wird in der Frauenheilkunde neben der sonst üblichen TNM-Klassifikation bösartiger Tumoren eingesetzt. Diese klinische Einteilung beruht auf den Ergebnissen der Operation und der feingeweblichen Untersuchung.

## Aktuelle FIGO-Klassifikation 2014

FIGO-Stadium	Tumorausbreitung
I	<p>Tumor begrenzt auf die Eierstöcke oder die Eileiter</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IA: Tumor auf einen Eierstock oder Eileiter begrenzt, Kapsel intakt, kein Tumor auf der Oberfläche des Eierstocks oder des Eileiters</li> <li>IB: Tumor auf beide Eierstöcke oder Eileiter begrenzt, Kapsel intakt, kein Tumor auf der Oberfläche beider Eierstöcke oder Eileiter</li> <li>IC: Tumor begrenzt auf einen oder beide Eierstöcke oder Eileiter</li> <li>IC1: operative Verschleppung von Tumorzellen</li> <li>IC2: zerrissene Kapsel vor der Operation oder Tumor auf der Oberfläche eines Eierstocks oder Eileiters</li> <li>IC3: bösartige Zellen im Bauchwasser oder in der Bauchfellspülflüssigkeit</li> </ul>
II	<p>Tumor befällt einen oder beide Eierstöcke oder Eileiter und breitet sich im Becken aus oder Bauchfellkrebs liegt vor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IIA: Ausbreitung auf die Gebärmutter und/oder die Eileiter und/oder die Eierstöcke</li> <li>IIB: weitere Ausbreitung im Becken (über die inneren Geschlechtsorgane hinausgehend)</li> </ul>
III	<p>Tumor befällt einen oder beide Eierstöcke oder Eileiter oder Bauchfellkrebs liegt vor, mit feingeweblich nachgewiesenen Absiedlungen im Bauchfell außerhalb des Beckens und/oder örtlicher Lymphknotenbefall</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IIIA1: nur örtlicher Lymphknotenbefall (IIIA1(i): <math>\leq 10</math> mm; IIIA1(ii): <math>&gt; 10</math> mm)</li> <li>IIIA2: feingeweblich nachgewiesene Bauchfellabsiedlungen außerhalb des Beckens, mit oder ohne örtlichem Lymphknotenbefall</li> <li>IIIB: mit bloßem Auge sichtbare Absiedlungen im Bauchfell jenseits des Beckens, größte Tumorausdehnung zwei Zentimeter oder weniger, mit oder ohne örtlichem Lymphknotenbefall</li> <li>IIIC: mit bloßem Auge sichtbare Absiedlungen im Bauchfell jenseits des Beckens, größte Tumorausdehnung mehr als zwei Zentimeter, mit oder ohne örtlichem Lymphknotenbefall, einschließlich Ausbreitung auf die Oberfläche von Leber oder Milz</li> </ul>
IV	<p>Fernmetastasen sind vorhanden (Bauchfellabsiedlungen ausgenommen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>IVA: im Spalt zwischen Brustwand und Lunge hat sich Flüssigkeit mit bösartigen Zellen angesammelt (maligner Pleuraerguss)</li> <li>IVB: Metastasen in Organen, zum Beispiel Leber oder Milz, und Metastasen außerhalb des Bauchraumes, einschließlich Lymphknotenbefall in den Leisten und Lymphknotenbefall außerhalb der Bauchhöhle</li> </ul>

**TNM-Klassifikation**

**T** beschreibt örtliche Ausdehnung und Verhalten des Ovarialkarzinoms (Primärtumor);

**N** beschreibt, ob umliegende Lymphknoten befallen sind;

**M** beschreibt, ob Fernmetastasen gefunden wurden.

T	Tumorkategorie/Primärtumor
TX	Primärtumor nicht beurteilbar
TO	kein Anhalt für Primärtumor
T1	Tumor begrenzt auf die Eierstöcke <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1a: Tumor auf einen Eierstock begrenzt, Kapsel intakt, kein Tumor auf der Oberfläche des Eierstocks</li> <li>• 1b: Tumor auf beide Eierstöcke begrenzt, Kapsel intakt, kein Tumor auf der Oberfläche beider Eierstöcke</li> <li>• 1c: Tumor begrenzt auf einen oder beide Eierstöcke, Kapseldurchbruch, Tumor auf der Oberfläche oder Tumorzellen im Bauchwasser</li> </ul>
T2	Tumor befällt einen oder beide Eierstöcke und breitet sich im Becken aus <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2a: Ausbreitung auf die Gebärmutter und/oder die Eileiter</li> <li>• 2b: weitere Ausbreitung im Becken</li> <li>• 2c: Tumorzellen im Bauchwasser</li> </ul>
T3	Tumor befällt einen oder beide Eierstöcke, mit feingeweblich nachgewiesenen Absiedlungen im Bauchfell außerhalb des Beckens <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3a: feingeweblich nachgewiesene Absiedlungen im Bauchfell jenseits des Beckens</li> <li>• 3b: mit bloßem Auge sichtbare Absiedlungen im Bauchfell jenseits des Beckens, größte Tumorausdehnung zwei Zentimeter oder weniger</li> <li>• 3c: Absiedlungen im Bauchfell jenseits des Beckens, größte Tumorausdehnung mehr als zwei Zentimeter</li> </ul>

N	Lymphknoten (lateinisch Nodus = Knoten)
NX	Lymphknotenbefall nicht beurteilbar
NX	Lymphknotenbefall nicht beurteilbar
N0	Umliegende Lymphknoten nicht befallen
N1	Umliegende Lymphknoten befallen
M	Metastasen
M0	Keine Fernmetastasen
M1	Fernmetastasen sind vorhanden, zum Beispiel in der Leber (Absiedlungen im Bauchfell sind ausgenommen)

**Differenzierung der Krebszellen (Grading)**

Mit Hilfe einer Gewebeuntersuchung (vergleiche Seite 29) wird das sogenannte Grading vorgenommen: Dabei wird untersucht, wie sehr sich die Krebszellen vom normalen Eierstockgewebe unterscheiden.

Man unterscheidet drei Grade: Tumorgewebe vom Typ G1 (low grade, niedrige Wachstumsrate) ist dem normalen Eierstockgewebe noch ähnlich und gilt als weniger aggressiv. Man sagt: gut differenziert oder ausgereift. Grad 2-Gewebe weicht mehr vom normalen Gewebe der Eierstöcke ab (höhere Wachstumsrate). Gewebe von G3-Tumoren (high Grade, hohe Wachstumsrate) ähnelt dagegen dem normalen Gewebe kaum noch oder gar nicht mehr, es ist schlecht differenziert oder undifferenziert. Das heißt, der Tumor wächst vermutlich aggressiv.

Das Grading ist einer von vielen Faktoren, die Hinweise auf den möglichen Krankheitsverlauf geben. Alle Faktoren zusammen erlauben eine erste Einschätzung Ihrer Prognose.

Grad	Eigenschaft
G1	gut differenziert
G2	mäßig differenziert
G3	schlecht differenziert oder undifferenziert
GX	Grad der Differenzierung kann nicht bestimmt werden

## Prognosefaktoren

Ihr persönlicher Krankheitsverlauf lässt sich mit statistischen Daten nicht sicher vorhersagen. Wenn Sie dazu mehr erfahren wollen, fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt.

Der voraussichtliche Krankheitsverlauf ist von vielen Faktoren abhängig. Nach Meinung der Experten *sollen* unter anderem das Tumorstadium, der möglicherweise verbliebene Tumorrest nach der Operation, das Tumorigradung und der feingewebliche Typ sowie Alter und Allgemeinzustand als Prognosefaktoren für Eierstockkrebs verwendet werden.

Entscheidend für das Überleben von Patientinnen mit Eierstockkrebs sind vor allem klinische Faktoren wie Tumorstadium, Alter, Allgemeinzustand und möglicherweise verbliebener Tumorrest nach der ersten Operation.

In einer Untersuchung von über 3.000 Patientinnen zeigte sich der deutlichste Überlebensvorteil beim fortgeschrittenen Eierstockkrebs, wenn der sichtbare Tumor komplett operativ entfernt wurde. Man spricht von einer makroskopischen Komplettresektion oder auch einem sichtbaren Tumorrest von null Millimetern. Daneben hat sich beim Eierstockkrebs auch die leitliniengerechte Behandlung als bedeutend für das Überleben herausgestellt.

Eine erbliche Belastung für Eierstockkrebs (mehr dazu siehe Kapitel 13) spielt derzeit zur Vorhersage der Überlebenschance keine Rolle.

Unter den tumorbiologischen Faktoren sind der histologische Subtyp (Untergruppe) und das Grading für die Überlebenschancen bedeutsam: Klarzellige und muzinöse Tumoren weisen beispielsweise eine ungünstigere Prognose auf als seröse und endometrioidale Karzinome und sprechen oftmals schlechter auf die Standard-Chemotherapie an.

Für alle bisher untersuchten biochemischen Faktoren, etwa Blutwerte oder Tumormarker, konnte kein hinreichender Zusammenhang hinsichtlich der Prognose festgestellt werden.

## Was ist das Ziel der Staging-Operation?

Um die Behandlung genau planen zu können, braucht das Behandlungsteam Antworten auf folgende Fragen:

- Liegt überhaupt Eierstockkrebs vor?
- Welche Form von Eierstockkrebs liegt vor?
- Wie aggressiv ist das vorhandene Tumorgewebe?
- Ist der Krebs in umliegendes Gewebe eingewachsen?
- Hat er sich im Becken oder Bauchraum ausgebreitet?  
Wenn ja, wie weit?
- Ist das Bauchfell befallen?
- Sind benachbarte Lymphknoten befallen?
- Sind Organe wie Darm, Harnblase, Milz oder Leber befallen?



Die vorgenommenen Untersuchungen und die möglicherweise durchgeführten bildgebenden Verfahren können erste Hinweise liefern, aber Gewissheit gibt es bei Verdacht auf Eierstockkrebs in der Regel erst durch eine Operation. Daher wird bei nahezu allen betroffenen Frauen eine Operation vorgenommen.

#### Die Operation hat zum Ziel:

- die Diagnose zu sichern;
- das Ausmaß der Erkrankung festzustellen (Krankheitsstadium);
- den Tumor und Tumorherde möglichst vollständig zu entfernen;
- befallene Lymphknoten zu entfernen;
- eine optimale Ausgangslage für eine sich anschließende Chemotherapie zu schaffen;
- Beschwerden wie Unterleibsschmerzen, Verdauungsstörungen oder Harnabflussstörungen zu beheben oder zu lindern.

Die behandelnden Ärztinnen und Ärzte entfernen je nach Verdacht einen oder beide Eierstöcke und nehmen mehrere Gewebeprobe aus auffälligen Gebieten. Im Labor wird das entnommene Gewebe dann unter dem Mikroskop untersucht. Auch Proben vom Bauchwasser können mikroskopisch auf Krebszellen begutachtet werden. So lässt sich feststellen, um welche Form von Eierstockkrebs es sich handelt. Während der Operation kann das Behandlungsteam ebenfalls beurteilen, ob und wie weit sich der Tumor im Bauchraum ausgebreitet hat.

Eine gezielte Probeentnahme aus einem verdächtigen Ovarialtumor mit einer dünnen Nadel (Feinnadelpunktion) vor der eigentlichen Operation birgt die Gefahr, dass Krebszellen im Becken- oder Bauchraum verschleppt werden und dadurch die Prognose verschlechtert wird.

Die Experten der ärztlichen Leitlinie verweisen darauf, dass es keine bildgebende Untersuchung gibt, die ein sogenanntes operatives Staging bei Eierstockkrebs ersetzen und das Ausmaß der Operation im Voraus verlässlich einschätzen kann.

Erst wenn sicher feststeht, dass Eierstockkrebs vorliegt, geht die Operation weiter. Das heißt, in derselben Operation erfolgen meist sowohl die Diagnose als auch der erste Behandlungsschritt. Medizinisch wird das „einzeitiges Vorgehen“ genannt.

Manchmal ist ein „zweizeitiges Vorgehen“ nötig: Wenn etwa zufällig im Rahmen eines anderweitigen Eingriffs, zum Beispiel aufgrund unklarer Unterleibsschmerzen, ein Eierstocktumor entdeckt wird, *sollen* nach Meinung der Experten nur Gewebeprobe zur Sicherung der Diagnose entnommen und die Ausbreitung beschrieben werden. Dasselbe gilt, wenn eine Patientin aufgrund eines vermeintlich gutartigen Eierstocktumors operiert wird, dieser dann aber doch bösartig ist. In diesen Fällen konnte die Patientin vorher nicht darüber aufgeklärt werden, welche Organe ihr möglicherweise entnommen werden müssen. Nach Meinung der Experten *soll* dann eine zweite Operation durch eine Gynäkologin oder einen Gynäkologen erfolgen.

Es kommt auch vor, dass Befunde unklar sind und diese erst eingehender in einem Labor untersucht werden müssen, bevor entschieden werden kann, welche Organe entfernt werden und welche belassen werden können.

Wenn das operative Staging komplett durchgeführt wird, können die Ärztinnen und Ärzte zuverlässiger sagen, welches Krebsstadium vorliegt, als wenn dieses unvollständig erfolgt ist.

## Ein Wort zu klinischen Studien

Neben der Behandlung mit zugelassenen Standardtherapien besteht für Patientinnen mit Eierstockkrebs auch die Möglichkeit, an klinischen Studien teilzunehmen, mit deren Hilfe neue Medikamente, Therapien oder Nebenwirkungen untersucht werden.

Ob es eine geeignete Studie gibt und ob die Teilnahme daran für eine Patientin sinnvoll ist, muss individuell entschieden werden.



Patientinnen, die im Rahmen klinischer Studien behandelt werden, werden besonders intensiv untersucht und betreut. Das heißt aber nicht, dass Patientinnen, die nicht an einer Studie teilnehmen möchten, schlechter behandelt werden.

Wenn Sie sich zur Betreuung im Rahmen einer klinischen Studie entschließen, bedeutet das für Sie auch, dass Sie sich intensiver aktiv an Ihrer Behandlung beteiligen. Zum Beispiel, indem Sie zusätzliche Untersuchungstermine wahrnehmen.

Jede Teilnahme an einer Studie bedeutet eine Behandlung und kann Nebenwirkungen haben. Es kann vorkommen, dass manche dieser Nebenwirkungen noch gar nicht bekannt sind. Lassen Sie sich deshalb genau aufklären. Fragen Sie Ihre behandelnden Ärzte und Ärztinnen, wenn Sie mehr über Studien wissen möchten, die in Ihrem Fall geeignet wären. Wenn Sie einer Studienteilnahme zugestimmt haben, können Sie jederzeit wieder davon zurücktreten.

### Fragen nach der Diagnose

- Haben wir alle wichtigen Ergebnisse beisammen?
- In welchem Stadium befindet sich meine Erkrankung?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es? Welche kommen für mich in Frage und warum? Welche Vor- und Nachteile haben sie?
- Welche Auswirkungen hat das auf meine Lebensqualität?
- Empfehlen Sie mir, eine zweite Meinung einzuholen?
- Wie viel Zeit habe ich, eine Behandlungsentscheidung zu treffen?

## 7. Ihr gutes Recht

In jeder Phase der Erkrankung ist es gut, wenn Sie sich aktiv an der Behandlung beteiligen. Eine wichtige Voraussetzung dafür ist, dass Sie Ihre Rechte kennen und auch wahrnehmen:

### Sie haben das Recht auf

- freie Arztwahl;
- neutrale Informationen;
- umfassende Aufklärung durch die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt;
- Schutz der Privatsphäre;
- Selbstbestimmung (einschließlich des Rechts auf „Nicht wissen wollen“ und des Rechts, eine Behandlung abzulehnen);
- Beschwerde.

### Darüber hinaus haben Sie das Recht auf

- eine qualitativ angemessene und lückenlose Versorgung;
- eine sachgerechte Organisation und Dokumentation der Untersuchung;
- Einsichtnahme in die Unterlagen (zum Beispiel CT-Aufnahmen, Arztbriefe; Sie können sich Kopien anfertigen lassen) und
- eine ärztliche Zweitmeinung. (Es ist empfehlenswert, vorher mit Ihrer Krankenkasse zu klären, welche Kosten sie übernimmt.)

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-Berichtsergebnis hinausgehende Informationen wie Befunde werden auf schriftlichen Wunsch nicht an den Leistungserbringer (zum Beispiel Hausarzt) übermittelt.
- Über die Rechte als Patientin kann man sich auch auf den Internetseiten der Bundesärztekammer und des Bundesgesundheitsministeriums informieren: [www.baek.de/page.asp?his=2.49](http://www.baek.de/page.asp?his=2.49)  
[www.bmg.bund.de/praevention/patientenrechte.html](http://www.bmg.bund.de/praevention/patientenrechte.html)

Die Rechte und Pflichten für Patientinnen und Patienten sind im Bürgerlichen Gesetzbuch nachlesbar. Die wichtigsten Regelungen des neuen Patientenrechtegesetzes finden Sie in einer Informationsbroschüre: [www.patientenbeauftragter.de/upload/bilder/aktuell/2013/Ratgeber\\_fr\\_Patientenrechte.pdf](http://www.patientenbeauftragter.de/upload/bilder/aktuell/2013/Ratgeber_fr_Patientenrechte.pdf)

#### **Vorsorgevollmacht, Betreuungsverfügung und Patientenverfügung**

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

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 wei-

tergeht. Ebenso können Sie dokumentieren, welche Person für Sie nicht infrage kommt.

Jeder Mensch kann einmal in die Lage geraten, nicht mehr für sich entscheiden zu können. 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.

Sie können sich diesbezüglich an Beratungsstellen wenden. Das Beratungsangebot ist kostenfrei – unabhängig davon, ob Sie gesetzlich, privat oder nicht versichert sind (siehe Seite 104).

#### **Ärztliche Zweitmeinung**

Vielleicht möchten Sie vor Beginn der Behandlung eine zweite Meinung zu Ihrer Diagnose oder zur Behandlungsplanung. Manche Menschen befürchten, dass die behandelnde Ärztin oder der behandelnde Arzt gekränkt sein könnte. Normalerweise ist aber das Gegenteil der Fall. Die meisten Behandelnden begrüßen eine zweite Meinung, zum Beispiel einer Gynäkologin oder eines Gynäkologen. So kann die Diagnose bestätigt werden, das gibt vor allen den Betroffenen mehr Sicherheit. Oder aber es eröffnen sich neue Aspekte oder Behandlungsmöglichkeiten. In jedem Fall sind die Betroffenen dann informierter und haben ein größeres Gefühl der Kontrolle.

Sie sollten aber darauf achten, dass der Beginn einer Behandlung dadurch nicht zu sehr verzögert wird. Besprechen Sie dies mit Ihrem Behandlungsteam.



Es gibt verschiedene Möglichkeiten, eine Ärztin oder einen Arzt für eine zweite Meinung zu finden. Sie können Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt direkt fragen. Oder es gibt zum Beispiel auch durch die Deutsche Krebsgesellschaft zertifizierte Zentren, die große Erfahrung in der Behandlung von Frauen mit Eierstockkrebs haben (siehe auch Kapitel 17 „Adressen und Anlaufstellen“). Ebenso können Ihnen auch die Krankenkassen und die Kassenärztlichen Vereinigungen Auskunft geben.

## 8. Wie kann Eierstockkrebs behandelt werden?

### Operation

Der Eierstockkrebs soll möglichst vollständig entfernt werden. In diesem Fall besteht die Möglichkeit, dass Sie trotz fortgeschrittener Erkrankung geheilt werden können. Die Operation ist ein umfangreicher Eingriff und wird in Vollnarkose durchgeführt.

Nach Meinung der Experten *sollen* idealerweise folgende Operationsschritte erfolgen:

- Eröffnung des Bauches über einen Längsschnitt vom Schambein bis zum Brustbein (Längsschnittlaparotomie);
- Begutachten und Abtasten der gesamten Bauchhöhle, unter anderem Zwerchfellkuppeln, Leberoberfläche, Gallenblase, Milz, Magen, Bauchspeicheldrüse, Nieren, Bauchnetz, Bauchfell, Dünndarm, Dickdarm, Lymphknoten, Eierstöcke, Eileiter und Gebärmutter;
- Untersuchen des Bauchwassers auf Krebszellen im Labor (Peritonealzytologie);
- Entnahme von Gewebeproben aus allen auffälligen Stellen;
- Entnahme von Gewebeproben des Bauchfells aus unauffälligen Regionen;
- Entfernen beider Eierstöcke und beider Eileiter (Adnexektomie);
- Entfernen der Gebärmutter (Hysterektomie);
- Entfernen des Bauchnetzes (Omentektomie);
- Entfernen des Blinddarms (Appendektomie) bei muzinösem oder unklarem Tumortyp;
- Entfernen der Lymphknoten entlang der Beckengefäße und der großen Bauchgefäße (Lymphadenektomie).

Eine Operation ist ein belastender Eingriff, und wahrscheinlich brauchen Sie längere Zeit, um sich davon zu erholen. Es kann zu beeinträchtigenden Nebenwirkungen und Spätfolgen kommen (siehe Kapitel „Nebenwirkungen der Operation“ ab Seite 49).

### Operation des örtlich begrenzten Eierstockkrebses

Etwa jede vierte Patientin weist einen örtlich begrenzten Eierstockkrebs auf, das heißt ein oder beide Eierstöcke sind befallen, und der Krebs ist auf die Geschlechtsorgane im Becken beschränkt. Das entspricht den FIGO-Stadien I bis IIA.

Eine umfassende Staging-Operation ist wichtig, da bei fast jeder dritten Patientin mit vermeintlich örtlich begrenztem Ovarialkarzinom versteckte (okkulte) Metastasen nachweisbar sind. Der Krebs wird dann in ein höheres Stadium eingestuft. Dadurch kann sich die nachfolgende Chemotherapie ändern (siehe Seite 42).

Es konnten keine Studien gefunden werden, die eine offene Operation mit einer Schlüssellochoperationstechnik (siehe laparoskopische Operation) vergleichen. Im Gegensatz zur Eröffnung des Bauchraumes (Laparotomie) wird der Bauch dabei nicht durch einen langen Schnitt aufgemacht, sondern es werden dünne Spezialinstrumente in die Bauchhöhle eingeführt. Hier ist die Gefahr erhöht, dass beim Entfernen von Tumoren diese aufreißen und damit die Prognose verschlechtert wird. Zudem sind die ausführliche Betrachtung und das intensive Abtasten der Bauchhöhle nicht im gleichen Maße möglich wie bei einer offenen Operation. Daher *soll* ein Staging per laparoskopischer Operation außerhalb von klinischen Studien *nicht* durchgeführt werden.

Anmerkung: Wenn der Krebs im FIGO-Stadium I nur einen Eierstock befallen hat, kann die Operation unter Umständen so durchgeführt werden, dass die Fruchtbarkeit der Frau erhalten bleibt, mehr dazu im Kapitel 12 „Kinderwunsch und Eierstockkrebs“.

### Operation des fortgeschrittenen Eierstockkrebses

Etwa drei von vier Ovarialkarzinomen werden im fortgeschrittenen Stadium entdeckt, das heißt, der Krebs hat sich auf andere Organe im Becken beziehungsweise in der Bauchhöhle ausgebreitet oder Fernmetastasen gebildet. Das entspricht den FIGO-Stadien IIB bis IV.

Es lässt sich nicht sicher voraussagen, bei welchen Patientinnen die Operation die Prognose verbessert. Es handelt sich hierbei um eine sogenannte „Debulkingoperation“. Das ist ein operativer Eingriff, um einen bösartigen Tumor zu entfernen oder zumindest zu verkleinern.

Nach Meinung der Experten *soll* der fortgeschrittene Eierstockkrebs operativ so weit entfernt werden, dass er mit bloßem Auge nicht mehr sichtbar ist. In der Fachsprache heißt das „makroskopische Komplettresektion“. Es gibt Hinweise, dass Gynäkologinnen diese sichtbar vollständige Tumorentfernung häufiger erreichen als nicht darauf spezialisierte Operateure.

Zusätzlich zu den Operationsschritten der Staging-Operation wird in den fortgeschrittenen Stadien regelmäßig das befallene Bauchfell, das die Bauchhöhle von innen bis hoch zum Zwerchfell auskleidet, entfernt. Oft müssen auch Teile des Bauchfells entfernt werden, die die Organe bedecken.

Nach Meinung der Experten *sollen* ebenfalls befallene Organe oder Organanteile entfernt werden, wenn hierdurch Tumorfreiheit erzielt werden kann oder Beschwerden verbessert werden können. Das kann zum Beispiel Milz, Darmabschnitte, Leberanteile oder Teile der Bauchspeicheldrüse betreffen.

Beobachtungsstudien haben gezeigt, dass sich das Überleben der Patientinnen durch solche ausgedehnten Operationsschritte verlängern kann.

Bei mehr als der Hälfte der Patientinnen mit fortgeschrittenem Eierstockkrebs ist auch der Darm befallen. Die befallenen Abschnitte werden mitentfernt, sofern dadurch der sichtbare Krebs vollständig beseitigt werden kann. Ebenso wird der Blinddarm des Darms entfernt, wenn er befallen ist, sowie bei muzinösem oder unklarem Tumortyp.

Bei ausgedehntem Befall nicht entfernbarer Darmabschnitte kann keine Tumorfreiheit erreicht werden. Ziel ist hier, das Krebsgewebe so weit wie möglich zu verringern. Die Enden des verbleibenden Darms verbinden die Operateure durch eine Naht, so dass die Darmpassage wieder hergestellt ist. Gelegentlich legen sie vorübergehend einen künstlichen Darmausgang (Stoma) an (mehr dazu siehe Seite 86).

Laut der Leitlinie liegen für die Lymphknotenentfernung keine gesicherten Ergebnisse aus hochwertigen Studien vor. Vorhandene Daten lassen aber vermuten, dass sich auch bei fortgeschrittenem Tumorstadium ein Überlebensvorteil durch systematische Entfernung der Lymphknoten ergeben könnte. Voraussetzung dafür ist, dass der Tumor vollständig entfernt werden kann. Bei größeren Tumorresten über ein Zentimeter erscheint die systematische Lymphknotenentfernung nicht sinnvoll. Hier beschränkt man sich in der Regel auf die Entfernung vergrößerter Lymphknoten.

#### Zeitpunkt der Operation

Seit vielen Jahren besteht eine Diskussion zur Frage, ob Patientinnen mit fortgeschrittenem Ovarialkarzinom vor oder nach der Operation eine Chemotherapie erhalten sollen. Mehrere große Studien liefern Hinweise, dass im ersten Behandlungsschritt eine Debulking-Operation erfolgen soll statt eine vorangestellte (neoadjuvante) Chemotherapie mit anschließender Operation.

Wenn die Chemotherapie aus bestimmten Gründen trotzdem vor der Debulking-Operation begonnen wurde, sollte die Operation so bald wie möglich angeschlossen werden.

Auch bei einem zweizeitigen Vorgehen ist es nicht sinnvoll, in der Zeit zwischen der ersten und der zweiten Operation mit einer Chemotherapie zu beginnen.

#### Operative Kontrolle des Therapieansprechens (Second-Look-Operation)

Nach abgeschlossener Behandlung kann grundsätzlich mittels eines „zweiten Blicks“ auf das Operationsgebiet ein möglicher Tumorrest erkannt und eventuell auch entfernt werden. In vielen Studien konnten aber dadurch keine verbesserten Überlebensaussichten nachgewiesen werden. Zudem ändert eine sogenannte Second-Look-Operation nichts an der weiteren Behandlung und Nachsorge. Wie jede Operation kann auch solch ein operativer Eingriff mit Nebenwirkungen oder Komplikationen einhergehen. Nach Meinung der Experten soll eine routinemäßige zweite Operation zur Kontrolle des Behandlungserfolges (Second-Look-Operation) nicht durchgeführt werden.

#### Fragen vor einer Operation/vor Beginn der Behandlung

- 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 Chemotherapie?
- 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?

### 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. Nach dem Handelsnamen fragen Sie am besten Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt.

## Systemische Therapie ergänzend zur Operation

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“ (Antikörpern) geschehen.

Die systemische Behandlung bei Eierstockkrebs erfolgt im Anschluss an die Operation. Sie verfolgt das Ziel, noch im Körper vorhandene Tumorzellen einzudämmen. Somit soll die Überlebenseaussicht verbessert oder der Krankheitsverlauf verlangsamt werden.

## Chemotherapie

Die Mehrheit der Patientinnen mit Eierstockkrebs erhält nach der Operation eine Chemotherapie, die in der Regel innerhalb der ersten sechs Wochen nach der Operation beginnt.

Im Rahmen einer Chemotherapie werden sogenannte Zytostatika eingesetzt. Das sind Medikamente, die auf unterschiedliche Art die Zellteilung verhindern. 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 Haarwurzeln, Schleimhautzellen oder Zellen der Blutbildung). Deshalb kann es bei der Chemotherapie zu Nebenwirkungen kommen, wie Übelkeit, Erbrechen und Veränderungen des Blutbildes (siehe Seite 51).

Eine Chemotherapie kann ambulant oder stationär erfolgen. In der Regel erhalten Sie die Medikamente als Flüssigkeit über eine Vene (Infusion). Eine Chemotherapie wird in mehreren „Zyklen“ verabreicht, das bedeutet: Die Medikamente werden Ihnen in ganz bestimmten Abständen wiederholt gegeben. Dazwischen gibt es Pausen, in denen der Körper sich wieder erholen und die Medikamente abbauen kann. Die Zeitdauer der Chemotherapie richtet sich danach, ob der Tumor auf die Behandlung anspricht und ob Sie die Behandlung vertragen.

Wenn Sie bei einer Chemotherapie nur einen Wirkstoff erhalten, spricht man von einer Monochemotherapie. Es ist auch üblich, dass mehrere Wirkstoffe gleichzeitig zum Einsatz kommen. Das nennt man Polychemotherapie. Im Allgemeinen sind bei der Kombination mehrerer Wirkstoffe stärkere Nebenwirkungen zu erwarten.

### Chemotherapie bei örtlich begrenztem Eierstockkrebs

Nach komplettem operativen Staging *sollen* Patientinnen mit Eierstockkrebs im FIGO-Stadium IA Grad 1 keine anschließende Chemotherapie erhalten. Alle anderen Patientinnen mit örtlich

begrenztem Eierstockkrebs profitieren von einer platinhaltigen Chemotherapie: Zwei große Untersuchungen haben gezeigt, dass fünf Jahre nach der Diagnose noch 82 von 100 Frauen, die eine Chemotherapie erhalten hatten, lebten im Vergleich zu 75 von 100 ohne Chemotherapie.

Patientinnen mit Ovarialkarzinom im Stadium IA Grad 3, IB Grad 3 oder Stadium IC *sollen* eine platinhaltige Chemotherapie erhalten. Es gibt Hinweise aus Studien, dass dieser Überlebensvorteil für Patientinnen mit Eierstockkrebs im Stadium IA Grad 2, IB Grad 1 oder IB Grad 2 weniger ausgeprägt ist. Ihnen *kann* eine platinhaltige Chemotherapie angeboten werden.

Die Therapie *sollte* Carboplatin enthalten und über sechs Zyklen andauern.

Es konnten keine Studien gefunden werden, die bei örtlich begrenztem Eierstockkrebs eine platinhaltige Monotherapie mit platinhaltigen Kombinationstherapien vergleichen. Es kann also derzeit keine Aussage getroffen werden, ob die Kombinationschemotherapie wirksamer als die Monochemotherapie ist. Bei einer Monotherapie sind die Nebenwirkungen meist geringer. Aus diesen Gründen sollte die platinhaltige Monotherapie bevorzugt werden.

#### **Chemotherapie bei fortgeschrittenem Eierstockkrebs**

Die derzeitige Standard-Chemotherapie bei Eierstockkrebs in den Stadien IIB bis IV *soll* aus Carboplatin und Paclitaxel bestehen. Diese Patientinnen erhalten alle drei Wochen die Behandlung über sechs Zyklen. In mehreren großen Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Kombination beider Wirkstoffe sich günstig auf das Gesamtüberleben auswirkt. Im Mittel lebten die Patientinnen länger als solche, die eine platinhaltige Monotherapie ohne Paclitaxel erhielten.

Es konnten keine gesicherten Ergebnisse zum Überleben gefunden werden, die für eine höhere Dosis der Chemotherapie oder andere Anwendungsabstände sprechen. Bei kürzeren Pausen zwischen den einzelnen Zyklen oder höheren Dosierungen waren die akuten Nebenwirkungen und späten Langzeitfolgen deutlich erhöht. Deshalb *sollten* solche Veränderungen der Chemotherapie nur innerhalb von klinischen Studien zur Anwendung kommen.

Die Chemotherapie mit Carboplatin und Paclitaxel ist nach sechs Zyklen abgeschlossen. Studien zeigten keinen Vorteil für das Gesamtüberleben, wenn die Chemotherapie zum Beispiel mit Paclitaxel fortgeführt wird. Sogenannte Erhaltungstherapien mit Wirkstoffen, die die Zellteilung hemmen (Zytostatika), *sollen* daher *nicht* durchgeführt werden.

#### **Bauchhöhlen-Chemotherapie (intraperitoneale Chemotherapie)**

Es gibt die Möglichkeit, die Wirkstoffe direkt in die Bauchhöhle zu leiten statt in den Blutkreislauf. Auf diese Weise können die Substanzen örtlich in hohen Konzentrationen wirken, wobei die Nebenwirkungen auf den gesamten Körper im Vergleich zur systemischen Chemotherapie geringer sind. Allerdings ist eine intraperitoneale Chemotherapie nur sehr begrenzt verträglich. Da die Stoffe giftig sind und direkten Gewebekontakt haben, kann es zu ausgeprägten Nebenwirkungen im Bauchraum kommen wie etwa schmerzhafte Bauchfellentzündungen oder Vernarbungen im Bauchraum.

Die hypertherme intraperitoneale Chemotherapie (HIPEC) ist eine besondere Art der Chemotherapie. Hierbei werden die Substanzen auf über 40 Grad Celsius erhitzt und dann in die Bauchhöhle geleitet. Krebszellen reagieren auf Hitze empfindlicher als normale Körperzellen, so dass die Wärme die Wirkung der Zellgifte verstärkt.

Die Leitliniengruppe konnte nicht genügend Daten zu diesen beiden Verfahren finden, vor allem keine, die die intravenöse



Standard-Chemotherapie mit der Bauchhöhlen-Chemotherapie vergleichen. Deshalb sollten die intraperitoneale Chemotherapie sowie die HIPEC nicht außerhalb von klinischen Studien eingesetzt werden.

**Chemotherapie bei Eierstockkrebs – diese Wirkstoffe können eingesetzt werden (mehr zu Nebenwirkungen und deren Behandlung ab Seite 51):**

#### **Carboplatin**

ist ein platinhaltiger Wirkstoff. Er stört den Aufbau der Erbinformation und macht die Zellen dadurch teilungsunfähig. Carboplatin ist beim Ovarialkarzinom wesentlicher Bestandteil einer Chemotherapie. Da es ähnlich wirksam, aber in der Regel nebenwirkungsärmer ist als Cisplatin, sollte Carboplatin bevorzugt eingesetzt werden. In einer Untersuchung zeigte sich, dass dieser Wirkstoff besonders in Hinblick auf Übelkeit, Erbrechen und Nervenschädigungen besser verträglich war und die Patientinnen eine höhere Lebensqualität aufwiesen.

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.

#### **Cisplatin**

ist ebenfalls ein platinhaltiger Wirkstoff. Er stört den Aufbau der Erbinformation und macht die Zellen dadurch teilungsunfähig.

Nebenwirkungen: Sehr häufig treten Nierenfunktionsstörungen, Nerven- und Hörschädigungen auf. Außerdem ruft Cisplatin 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.

#### **Paclitaxel**

gehört zur Gruppe der Taxane. Taxane wurden ursprünglich aus der Rinde 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.

#### **Antikörpertherapie**

Unter zielgerichteten Therapien mit Antikörpern werden systemische Behandlungsformen verstanden, die bestimmte Ziele, das heißt Strukturen an oder in Krebszellen angreifen.

Zusätzlich zur Chemotherapie *kann* für Patientinnen mit fortgeschrittenem Eierstockkrebs in den Stadien IIIB bis IV eine zielgerichtete Behandlung mit dem Antikörper Bevacizumab erwogen werden.

Es gibt Hinweise, dass Bevacizumab zusätzlich zur Standard-Chemotherapie und als anschließende Erhaltungstherapie über mehrere Monate die Zeit bis zum Fortschreiten des Tumors verlängert. Dass Patientinnen mit dieser Behandlung länger leben, konnten die Studien bislang nicht zeigen.

Bevacizumab kann häufig schwerwiegende Nebenwirkungen verursachen (mehr dazu siehe Seite 55).

**Antikörpertherapie bei Eierstockkrebs – diese zielgerichtete Substanz kann eingesetzt werden:**

#### **Bevacizumab**

greift nicht die Krebszellen selbst an, sondern wirkt auf Zellen in der Umgebung, die für das Tumorwachstum notwendig sind. Er hemmt einen Wachstumsfaktor, der die Gefäßbildung von Zellen steuert. Wenn Tumoren eine gewisse Größe erreichen, brauchen sie zu ihrer Versorgung eigene, neu gebildete Blutgefäße. Diese Gefäßneubildung (Angiogenese) wird durch Bevacizumab verringert. Dadurch wird die Versorgung des Tumors mit Sauerstoff und Nährstoffen gemindert und sein Wachstum gehemmt. Bevacizumab wird als Infusion verabreicht.

#### **Zur Häufigkeit von Nebenwirkungen**

Nicht jede Nebenwirkung tritt bei jeder Patientin auf, manche sogar nur sehr selten. Es gibt eine genaue Vorschrift, wie auf Beipackzetteln von Medikamenten die Häufigkeit einer Nebenwirkung zu beschreiben ist. Siehe dazu kleines Wörterbuch: Nebenwirkungen.

#### **Fragen vor einer systemischen Therapie**

- 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 zur Ärztin oder zum Arzt 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?

#### **Überwachung der Behandlung**

Um den Erfolg der Behandlung zu beurteilen, können verschiedene Untersuchungen wie etwa Ultraschall des Bauches oder Blutkontrollen erfolgen.

Vorrangig wird in regelmäßigen Abständen geprüft, ob Sie die Behandlung vertragen oder neue Beschwerden auftreten. Nach Meinung der Experten sollte insbesondere Ihre Lebensqualität im Verlauf der Therapie und Nachsorge regelmäßig beurteilt werden, zum Beispiel mit Hilfe von standardisierten Fragebögen. Bei Beschwerden oder Unverträglichkeiten gibt es die Möglichkeit, die Behandlung umzustellen.

#### **Anmerkung**

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

## Nebenwirkungen der Behandlung

Nebenwirkungen treten bei jeder Behandlung auf. In der Tumortherapie, unter anderem nach der Operation oder Chemotherapie, können sie gravierend sein.

Viele Nebenwirkungen sind mit einer unterstützenden (supportiven) Therapie behandelbar.

### Nebenwirkungen der Operation

Wie nach jeder Operation kann es auch bei einer Operation an den Eierstöcken zu Schmerzen, Blutungen, Infektionen, Wundheilungsstörungen oder Empfindungsstörungen kommen.

Wenn Lymphknoten im Becken und in der Bauchhöhle entfernt werden, kommt es als Komplikation häufig zu sogenannten Lymphödemen: Die Gewebsflüssigkeit fließt nicht mehr richtig ab. Es können Schwellungen im Genitalbereich, in der Leiste und an den Beinen entstehen (dicke Beine), die unangenehm und schmerzhaft sein können. Selten kann das Gewebe dadurch geschädigt werden. Außerdem kann sich vermehrt Lymphflüssigkeit in Zysten ansammeln (Lymphocelen). Zudem können sich Blutgefäße durch Blutgerinnsel verschließen (Thrombosen).

Vor einer geplanten Entfernung von Lymphknoten wird Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie über Nutzen und Risiken des Eingriffs aufklären und mit Ihnen besprechen, was bei einem Lymphknotenbefall zu tun ist (mehr dazu siehe Seite 89).

Je nach Ausmaß der Operation können Magen-Darm-Beschwerden auftreten. Sofern Sie nicht genügend Nahrung aufnehmen können, werden Sie vorübergehend künstlich ernährt. Manchmal ist das Wasserlassen erschwert. Ab und zu muss ein vorübergehender oder bleibender künstlicher Darm- oder Blasenaustritt (Stoma) angelegt werden (mehr dazu siehe Seite 86).

Frauen vor der Menopause werden durch das Entfernen beider Eierstöcke vorzeitig und sehr abrupt in die Wechseljahre versetzt. Das bedeutet, die Monatsblutung bleibt aus, sie sind unfruchtbar und die typischen Wechseljahresbeschwerden können auftreten. Dazu gehören unter anderem Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen, Scheidentrockenheit und Gewichtszunahme. Aufgrund des Östrogenmangels ist das Risiko für Knochenschwund (Osteoporose) erhöht. Wie stark diese Beschwerden sind, ist von Frau zu Frau unterschiedlich. Viele dieser Beschwerden sind behandelbar (mehr dazu siehe Seite 56).

Nach einer Eierstockkrebs-Operation im Bauchraum entsteht eine große Narbe. Als Spätfolge kann ein Bauchwandbruch auftreten. Hierdurch können innere Organe in ihrer Lage so verändert werden, dass es zu Schmerzen oder anderen Beeinträchtigungen kommt (mehr dazu siehe Seite 88).

Die Nebenwirkungen können gezielt unter anderem mit Schmerzmitteln, Antibiotika oder durch Krankengymnastik behandelt werden.

### Nebenwirkungen der 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 in der Therapie verwendeten Medikamenten und der Dosierung ab.

Es ist wichtig, dass Sie Ihr Behandlungsteam informieren, wenn Sie Veränderungen oder Beeinträchtigungen während der Therapie spüren. Einige der Nebenwirkungen wie zum Beispiel Übelkeit lassen sich schon vorbeugend behandeln.

Sie erhalten zusätzlich eine unterstützende Behandlung (siehe Seite 55), um mögliche Nebenwirkungen vorbeugend zu behandeln. Damit können einige vermieden oder verringert und die Lebensqualität verbessert werden. Dennoch können manche Nebenwirkungen schwerwiegend sein.

Wie stark und beeinträchtigend Sie Nebenwirkungen empfinden, hängt auch von Ihren persönlichen Einstellungen 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. Zum Beispiel können Entspannungsübungen Sie bei der Therapie und im Umgang mit Nebenwirkungen unterstützen.

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

#### **Übelkeit und Erbrechen**

Häufige und belastende Nebenwirkungen einer Chemotherapie sind Übelkeit und Erbrechen. Um diese Nebenwirkungen so gering wie möglich zu halten, bekommen Sie in der Regel jeweils vor Beginn der Chemotherapie – wahlweise als Infusion oder zum Einnehmen – und bis zu fünf Tage nach jeder Chemotherapie Medikamente, die die Übelkeit ganz verhindern oder zumindest verringern (sogenannte Antiemetika). Diese wirken am besten, wenn sie schon vorab, also als Prophylaxe, verabreicht werden. Es ist nicht sinnvoll, erst abzuwarten, ob Ihnen übel wird oder nicht. Es kann ratsam sein, wenn Sie sich im Vorhinein Rezepte für zuhause mitgeben lassen.

#### **Durchfälle**

Durchfälle können während einer Chemotherapie wiederholt auftreten und können mit Medikamenten behandelt werden. Vorbeugend sollten Sie auf fetthaltige, stark gewürzte Speisen, Alkohol und Koffein verzichten. Da man bei Durchfällen viel Flüssigkeit verliert, ist es wichtig, dass Sie viel trinken.

#### **Schädigung des Knochenmarks**

Eine Chemotherapie kann das Knochenmark angreifen. Es kann zu einer zeitweisen oder dauerhaften Schädigung kommen, so dass weniger Blutzellen gebildet werden. Das nennt man Myelosuppression. Diese Veränderungen haben unterschiedliche Folgen:

#### **Verminderung weißer Blutzellen (Neutropenie) und Infektionen**

Neutropenie bezeichnet die starke Verminderung bestimmter weißer Blutzellen (neutrophile Granulozyten). Diese tritt bei einer Chemotherapie häufig ein – mit einem niedrigsten Stand der Blutzellen circa ein bis zwei Wochen nach der Behandlung. Danach normalisiert sich das Blutbild wieder. Die weißen Blutzellen sind wichtig für die körpereigene Immunabwehr. Deshalb sind Sie während der Zeit des Absinkens besonders anfällig für Infektionen. Diese vorübergehende Beeinträchtigung des Immunsystems spürt man nicht. Im Zeitraum nach einer Chemotherapie sind daher regelmäßige Kontrollen des Blutbildes wichtig. Sind die Blutwerte stark erniedrigt, sollte man Infektionen vorbeugen. Besteht ein erhöhtes Risiko, dass die Chemotherapie eine Neutropenie mit Fieber verursacht, kann ein Wachstumsfaktor (G-CSF) gegeben werden, der die Blutbildung anregt. Wenn in ganz seltenen Fällen die Vorsichtsmaßnahmen nicht ausreichen und eine hohe Infektionsgefahr besteht, dann können vorbeugend Antibiotika eingesetzt werden. Im Einzelfall kann es sinnvoll sein, das Chemotherapie-Medikament zu wechseln oder die Dosis zu verringern.

Sollten Sie im Anschluss an eine Chemotherapie-Gabe Fieber bekommen, kann das auf eine Infektion hindeuten. Dann sollten Sie sofort Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt aufsuchen.

**Blutarmut (Anämie)**

Wenn zu wenig rote Blutzellen (Erythrozyten) im Blut vorhanden sind, spricht man von Blutarmut. Sie kann durch die Erkrankung selbst oder durch die Therapie hervorgerufen werden. Sind Eisen- oder Vitaminmangel die Ursache, kann sie durch die Gabe von Eisen- oder Vitaminpräparaten behandelt werden. Bei einigen Patientinnen kann auch das Wachstumshormon Erythropoetin eingesetzt werden, das die Bildung roter Blutzellen anregt. Bei einem niedrigen Gesamtwert der roten Blutkörperchen können Bluttransfusionen angezeigt sein.

**Entzündung der Mundschleimhaut (orale Mukositis)**

Zytostatika greifen auch die Zellen der Schleimhäute an. Vor allem die Mundschleimhaut kann als Folge einer Chemotherapie entzündet sein. In leichten Fällen ist die Mundschleimhaut gerötet oder geschwollen, es kann aber auch zu starken Geschwüren kommen, die das Essen unmöglich machen. Eine Mukositis ist sehr schmerzhaft. Wichtig sind eine gründliche, aber schonende Mundhygiene (Zahnbeläge möglichst vermeiden!) und mehrmals tägliche Mundspülungen. Auch Alkohol oder Rauchen können eine Entzündung fördern. Wenn die Mundschleimhaut entzündet ist, erhalten Sie schmerzstillende und entzündungshemmende Medikamente.

**Haarverlust**

Die Zellen der Haarwurzeln teilen und erneuern sich schnell. Deswegen werden sie durch die Zytostatika oft geschädigt. Sie verlieren meistens Ihre gesamte Behaarung. Nachdem die Behandlung zu Ende ist, wachsen die Haare wieder nach. In der Zwischenzeit können Sie bei Bedarf eine Kopfbedeckung (etwa Tücher, Mützen oder eine Perücke) tragen, wenn Sie sich damit wohler fühlen. Wenn eine Ärztin oder ein Arzt den Haarersatz verordnet, übernehmen die Krankenkassen für gewöhnlich die Kosten für Perücken oder zahlen zumindest einen Zuschuss.

**Nervenschädigungen**

Wirkstoffe wie etwa Carboplatin oder Cisplatin können Schädigungen an den Nerven und Empfindungsstörungen hervorrufen. Sie können sehr schmerzhaft sein. Bei Taubheitsgefühl, Brennen, Kribbeln oder Schmerzen sollten Sie sich sofort an Ihre Ärztin oder Ihren Arzt wenden. Dann muss die Chemotherapie angepasst oder abgesetzt werden.

**Nebenwirkungen der Antikörpertherapie mit Bevacizumab**

Sehr häufig treten Bluthochdruck, Erschöpfung und Schwäche (Fatigue), Wundheilungsstörungen, Durchfall, Übelkeit oder Erbrechen auf. Häufig kommen Bauchschmerzen, Eiweißausscheidungen im Urin (Proteinurie), Überempfindlichkeitsreaktionen wie Juckreiz, Hautausschläge oder Atem- und Kreislaufbeeinträchtigungen vor. Häufige und schwerwiegende Nebenwirkungen sind Magen-Darm-Durchbrüche, Blutungen sowie Blutgerinnsel in den Gefäßen, die einen Herzinfarkt oder einen Schlaganfall verursachen können.

Während der Behandlung mit Bevacizumab überwacht die Ärztin oder der Arzt Ihre Blutwerte und Ihren Blutdruck sehr genau. Um Eiweißausscheidungen im Urin rechtzeitig zu entdecken, ist es sinnvoll, dieses mittels Urinteststreifen regelmäßig zu kontrollieren.

Bluthochdruck kann mit blutdrucksenkenden Medikamenten behandelt werden. Bei allergischen Reaktionen gibt es bestimmte antiallergische Medikamente.

Wenn Sie unter Einnahme von Bevacizumab plötzlich starke Bauchschmerzen bekommen, eventuell verbunden mit Kreislaufschwäche, verständigen Sie sofort eine Ärztin oder einen Arzt. Eine mögliche Magen-Darm-Blutung oder ein Durchbruch muss unverzüglich behandelt werden. Ebenso ist es ratsam, auf mögliche Blutauflagerungen oder schwarze Verfärbungen im Stuhl zu achten. Dies kann auf innere Blutungen hindeuten.

Informieren Sie Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt. Bei schwerwiegenden Nebenwirkungen muss Bevacizumab dauerhaft abgesetzt werden.

Auch nach dem Absetzen von Bevacizumab können noch Nebenwirkungen auftreten.

### Unterstützende Behandlung (Supportivtherapie)

Unter dem Begriff „Supportivtherapie“ werden verschiedene Maßnahmen zusammengefasst, die helfen, Begleitscheinungen der Krebserkrankung und der verschiedenen Behandlungen zu lindern. Dazu gehört die gezielte Behandlung von Nebenwirkungen der Behandlung und krebstypischen Krankheitsfolgen wie Erschöpfung, aber auch Schmerzen, Wechseljahresbeschwerden sowie weitere Komplikationen des Eierstockkrebses.

Die unterstützende Behandlung ist ein unverzichtbarer Bestandteil der Therapie. Treten bei Ihnen körperliche oder seelische Begleitprobleme auf, so sollten Sie frühzeitig eine professionell durchgeführte supportive Therapie erhalten.

### Behandlung von Wechseljahresbeschwerden

Grundsätzlich können Wechseljahresbeschwerden mit weiblichen Hormonen behandelt werden. Östrogene regen aber möglicherweise den Eierstockkrebs zum Wachsen an, das heißt, die Gefahr eines Rückfalls nach operiertem Krebs könnte erhöht sein. Ebenso ist mitunter das Brustkrebsrisiko erhöht.

Es konnten keine hochwertigen Studien gefunden werden, die untersucht haben, wie sicher eine Hormontherapie nach Behandlung von Eierstockkrebs ist. Deshalb kann derzeit keine zuverlässige Aussage dazu gemacht werden. Laut der Leitlinie kann eine Hormontherapie nach behandeltem Ovarialkarzinom daher nicht empfohlen werden. Sie *kann* aber vereinzelt für Patientinnen erwogen werden, die sich durch die Beschwerden erheblich

eingeschränkt fühlen, oder auch um zum Beispiel Osteoporose vorzubeugen.

In der Fachsprache wird diese Behandlungsform als „Hormontherapie“ bezeichnet.

Wenn Sie unter Wechseljahresbeschwerden leiden, fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt nach Behandlungsmöglichkeiten.

### Erschöpfung und dauerhafte Müdigkeit (Fatigue)

Fatigue ist eine über das übliche Maß hinausgehende Erschöpfung und dauerhafte Müdigkeit, die auch nach Ruhephasen und Schlaf anhält. Die Betroffenen leiden darunter, weil Fatigue sie im Alltag belastet und einschränkt. Neben starker Müdigkeit gehören auch Lustlosigkeit, Schwäche, mangelnde Belastbarkeit zu den Anzeichen. Fatigue kann zu erheblichen Einschränkungen im sozialen Leben führen: Betroffene können zu müde sein, um Zeit mit Freunden und Angehörigen zu verbringen. Das kann Beziehungen schwer belasten. Wenn eine Behandlung akut Fatigue auslöst, können die Krankheitszeichen nach dem Ende der Therapie wieder abklingen.

Oft hilft ein gezieltes Trainingsprogramm. Mehrere Studien haben gezeigt, dass Bewegung wirksam gegen Fatigue hilft. Wichtig ist, dass Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Ihnen ein Training empfiehlt, das an Ihre Kräfte angepasst ist und Sie nicht überfordert. Wichtig ist auch, dass Sie Angehörige und Freunde über die Gründe Ihrer Erschöpfung informieren. Dann fällt es ihnen leichter, Sie zu verstehen und zu unterstützen.

### Sport und Krebs?

Ein moderates, auf Sie persönlich abgestimmtes Sportprogramm stützt nicht nur Ihren Körper. Sie beugen damit auch Nebenwirkungen wie Fatigue und anderen Krankheiten vor, die eine Krebserkrankung häufig begleiten. Mit sportlichen Übungen sollten Sie vor allem Ausdauer, Beweglichkeit und Kraft trainieren. Dabei stehen Ihr Befinden und Ihre Belastungsfähigkeit im Vordergrund, nicht der Leistungsgedanke. Es gibt spezielle Sportgruppen für Krebskranke, erkundigen Sie sich auch nach Angeboten von Selbsthilfegruppen. Sie können aber auch in einem Sportstudio oder gemeinsam mit Freunden aktiv werden. Wenn diese Gruppen oder Angebote für Sie zu anstrengend sind, sollten Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt andere Möglichkeiten wie zum Beispiel eine gute Krankengymnastik besprechen.

### Schmerzbehandlung

Schmerzen lassen sich heute sehr gut behandeln. Sie sind ein sehr persönliches Empfinden: Wann wir einen Reiz als Schmerz empfinden und wie stark wir darunter leiden, ist sehr unterschiedlich. Schmerzen lassen sich nicht objektiv messen. Aber eine Schmerzskala als Messinstrument kann Ihnen eine Hilfe sein, wenn Sie beschreiben, wie stark Sie Schmerzen empfinden. Das ist wichtig, damit eine wirksame Behandlung geplant werden kann.

Eingesetzt werden Medikamente, die eine bestimmte Region betäuben (Lokalanästhetika), entzündungshemmende und nicht entzündungshemmende Schmerzmedikamente (zum Beispiel Paracetamol, Metamizol, Diclofenac), Opioide (opiumhaltige Schmerzmittel), die unterschiedlich stark wirken (schwach/mittelstark: unter anderem Tilidin, Codein; stark wirkend: unter anderem Morphin, Fentanyl). Manche Menschen haben Vorbehalte gegen starke Opioide. Die Angst vor Abhängigkeit ist jedoch unbegründet, wenn Medikamente mit Langzeitwirkung eingesetzt werden. Begleitmedikamente können die Wirkung der Schmerzmittel unterstützen und Nebenwirkungen verhindern.

Schmerz kann Folgen für Körper und Psyche haben. Er kann zum Beispiel Ängste und Depressionen verstärken, die wiederum auf das Schmerzempfinden zurückwirken. Wenn gleichzeitig Depressionen oder Ängste bestehen, helfen vorsichtig eingesetzte Psychopharmaka. Wenn Schmerzen zu lange nicht oder ungenügend behandelt werden, können sie sich verselbständigen (Schmerzgedächtnis) oder schwerer zu behandeln sein. Sie müssen Schmerzen nicht tapfer aushalten. Mit der richtigen Behandlung können sie wirksam ausgeschaltet oder gelindert werden.

Bei der Schmerztherapie ist die Ärztin oder der Arzt auf Ihre Hilfe besonders angewiesen: Nur Sie können beschreiben, wo und wie stark Sie Schmerzen empfinden. Und nur Sie können wirklich beurteilen, ob eine Schmerzbehandlung wirkt.

Palliativmediziner verfügen über viel Erfahrung bei der Behandlung von Tumorschmerzen. Anlaufstellen bei akuten starken Schmerzen können auch Schmerzambulanzen oder Schmerztherapeuten sein.

Ein Verzeichnis von Palliativmedizinern 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)

## 9. Nachsorge und Rehabilitation

### Nachsorge

Wenn Ihre Behandlung zunächst abgeschlossen ist, werden Sie durch Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt weiterhin betreut.

#### Regelmäßige Nachuntersuchungen sind wichtig, weil

- Nebenwirkungen und Spätfolgen der Behandlung erkannt und behandelt werden können (siehe zum Beispiel Seite 49);
- Sie rechtzeitig verschiedene Unterstützungsangebote erhalten können (wenn Sie etwa unter psychischer Belastung leiden, kann Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie auf Angebote zur psychischen Unterstützung hinweisen (siehe Seite 84);
- Sie bei Bedarf bestimmte Therapien oder Leistungen erhalten können, die Ihre Lebensqualität verbessern können;
- ein Wiederauftreten des Tumors erkannt werden kann.

Nach Meinung der Experten *sollen* Sie in einer Nachsorgeuntersuchung ausführlich befragt und sorgfältig körperlich untersucht werden. Zudem *sollen* nach Meinung der Experten eine Spiegel- und Tastuntersuchung der inneren Geschlechtsorgane, eine Tastuntersuchung des Enddarms sowie ein vaginaler Ultraschall erfolgen.

Andere bildgebende Verfahren *sollen* bei beschwerdefreien Patientinnen *nicht* durchgeführt werden.

Unter anderem werden im Rahmen der Nachsorge auch Ihr allgemeines Wohlbefinden und Ihr Ernährungszustand beurteilt. Ebenso wird geprüft, ob eine psychosoziale Betreuung für Sie sinnvoll oder notwendig erscheint. Eine besondere Belastung für betroffene Frauen stellt die Angst dar, dass der Tumor erneut wächst. Studien zeigen, dass etwa jede dritte Frau mit Eierstockkrebs zusätzlich an einer Depression erkrankt ist. Bei Bedarf erhalten Sie professionelle Unterstützung.

Die Abstände der Nachsorgeuntersuchungen richten sich nach den individuellen Bedürfnissen und dem Krankheitsverlauf. Für konkrete Zeitabstände konnten keine sicheren wissenschaftlichen Daten gefunden werden.

### Tumormarker

Tumormarker sind körpereigene Stoffe, die von Krebszellen besonders häufig gebildet werden oder für deren Entstehung sie ursächlich sind. Wenn sie sich in erhöhter Konzentration im Blut nachweisen lassen, kann das auf eine Krebserkrankung hindeuten. Aber auch andere Vorgänge im Körper wie eine Entzündung können der Grund für den Nachweis solcher Stoffe sein.

Für Eierstockkrebs wurde der Tumormarker CA 125 untersucht. Es konnten keine verlässlichen Daten gefunden werden, dass dessen Bestimmung einen positiven Nutzen für die Diagnostik oder die Behandlungsplanung bringt. Die Leitlinie empfiehlt daher ausdrücklich, dass Tumormarker zum Entdecken oder Feststellen eines Ovarialkarzinoms *nicht* bestimmt werden *sollen*.

Auch um den Erfolg der Behandlung zu kontrollieren und im Rahmen der Nachsorge ist der Nutzen des Tumormarkers CA 125 nicht belegt. In einer vergleichenden Studie wurde bei Frauen mit CA 125-Bestimmungen ein Rückfall im Mittel fast fünf Monate früher erkannt und behandelt als bei Frauen mit regulärer Nachsorge. Dies führte aber nicht zu einem verlängerten Überleben, und der frühere Beginn der Rezidivbehandlung schien sich ungünstig auf die Lebensqualität auszuwirken. Daher sollen bei beschwerdefreien Patientinnen routinemäßige Bestimmungen von Tumormarkern im Blut nicht durchgeführt werden. Ausgenommen hiervon sind Frauen mit bösartigen Keimzelltumoren und mitunter auch Keimstrangstromatumoren (siehe Seite 71).

Mehr Informationen zu Tumormarkern finden Sie beim Krebsinformationsdienst: [www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de).





## Rehabilitation

Als Rehabilitation bezeichnet man alle medizinischen, psychosozialen und beruflichen Leistungen, die eine Wiedereingliederung der Patientin in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Die medizinische Rehabilitation ist eine wichtige Hilfe bei der Bewältigung der Erkrankung. Sie dauert normalerweise drei Wochen und wird üblicherweise durch die Rentenversicherung finanziert. Eine „Reha“ soll Ihnen Gelegenheit geben, die verschiedenen Folgen der Erkrankung mit Unterstützung von Therapeuten und Beratern zu bewältigen, Neues zu erlernen, Tipps zu erhalten und körperlich wieder auf die Beine zu kommen. Auch die psychischen und sozialen Belastungen werden mit Ihnen besprochen.

Nach der Tumorerkrankung haben Sie grundsätzlich die Möglichkeit, eine medizinische Rehabilitationsleistung zu beantragen. Nach Meinung der Experten soll Ihre Ärztin oder Ihr Arzt Sie darüber informieren und Ihnen bei Bedarf geeignete Maßnahmen anbieten. Es gibt beispielsweise spezialisierte Reha-Einrichtungen, die auch Kinder mit aufnehmen.

In der Klinik werden Sie von den Sozialdiensten, nach der Entlassung von Krebsberatungsstellen bei der Antragstellung unterstützt. Dort werden Sie auch darüber beraten, wann eine „Reha“ für Sie besonders sinnvoll ist und welche Möglichkeiten Sie haben. Die Anschlussrehabilitation (AHB) muss noch in der Klinik beantragt werden. Der Kliniksozialdienst berät Sie über die AHB hinaus auch zu anderen sozialen Fragen, die nach Diagnose und Therapie auftreten können. Sie können auch später nach der Behandlung eine Rehabilitationsleistung über ihre behandelnden Ärztinnen und Ärzte beantragen.

Scheuen Sie sich nicht, nachzufragen, wenn sich die Antragsbearbeitung lange hinzieht. Sollten Sie eine Ablehnung erhalten, dann hat ein Widerspruch oft Erfolg. Auch hier helfen Ihnen Sozialdienste und Krebsberatungsstellen.

### Gut zu wissen: Rehabilitation

#### **Medizinische Rehabilitation (AHB, Anschlussrehabilitation (AR), onkologische Rehabilitation) und weitere Leistungen zu Ihrer Wiedereingliederung in Familie, Gesellschaft und Beruf**

Verordnet werden die Reha-Leistungen von Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt. Wenn Sie Beratung benötigen und Sie oder Ihre Angehörigen erst einmal mit jemandem sprechen wollen, bevor Sie Anträge stellen, können Sie sich an Sozialdienste und Krebsberatungsstellen wenden.

#### **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 unter: [www.reha-servicestellen.de](http://www.reha-servicestellen.de).



## 10. Wenn der Krebs wieder kommt

Wenn nach einer Erstbehandlung (Operation oder Operation mit anschließender Chemotherapie) der Krebs erneut im Becken, Bauchraum oder in benachbarten Lymphknoten auftritt, spricht man von einem Rezidiv.

Solche Rückfälle können beim Eierstockkrebs auch nach kompletter Operation und Chemotherapie entstehen. Die Mehrheit der Patientinnen mit fortgeschrittenem Eierstockkrebs erleidet ein Rezidiv.

Fortgeschrittener und wiedergekehrter Eierstockkrebs lässt sich in der Regel nicht heilen. Jetzt geht es vor allem darum, das Tumorstadium zu begrenzen, Beschwerden zu lindern und das Leben zu verlängern.

### Wie wird ein Rezidiv festgestellt?

Wenn sich im Rahmen der Nachsorge Hinweise auf einen Rückfall ergeben oder bei einer Patientin Beschwerden auftreten, *können* weiterführende bildgebende Untersuchungsverfahren eingeleitet werden, etwa eine CT oder eine MRT. Die Untersuchungen können klären, ob tatsächlich ein Rezidiv vorliegt. Allerdings konnten für keines dieser Verfahren wissenschaftliche Belege gefunden werden, die auf eine Überlebensverlängerung hindeuten würden.

Obwohl es ausdrücklich nicht in der Leitlinie empfohlen wird, kommt es vor, dass in den Nachkontrollen der Tumormarker CA 125 im Blut bestimmt wird. Ergibt sich aus diesen Messungen ein Verdacht auf einen Rückfall, so *sollte* das weitere Vorgehen mit der Patientin persönlich besprochen werden. Auch wenn das Rezidiv behandelt wird, bevor die Patientin Beschwerden zeigt, leben diese Patientinnen im Durchschnitt nicht länger.

### Wie wird ein Rezidiv behandelt?

Je nachdem, wann und wie der Rückfall auftritt, kann eine erneute Chemotherapie oder möglicherweise auch eine erneute Operation nötig sein.

Bei der Entscheidung, die in einer interdisziplinären Tumorkonferenz besprochen werden soll, werden Ihre persönliche Situation, Ihr allgemeiner Gesundheitszustand, Ihre Wünsche, Risiken und Erfolgsaussichten berücksichtigt. Sie werden ausführlich über mögliche Vorteile und Nachteile informiert. Manche Behandlungen finden innerhalb einer klinischen Studie statt (siehe Seite 31).

Wenn für Sie keine der folgenden Möglichkeiten in Frage kommt, kann eine unterstützende Palliativversorgung erwogen werden (siehe Seite 96).

### Systemische Therapie

Bei der Auswahl einer geeigneten Chemotherapie spielt die Zeitspanne zwischen dem Abschluss der letzten Behandlung und dem Wiederauftreten des Krebses eine Rolle. Es wird unterschieden, ob der Rückfall innerhalb der ersten sechs Monate nach der Erstbehandlung oder aber später auftritt.

Sowohl die Art der Behandlung als auch deren Ziele sind abhängig von der sogenannten „Platinsensitivität“ des Tumors:

**Platin-sensitiver Eierstockkrebs:** Ein Tumor ist platin-sensitiv, wenn er bei der Erstbehandlung auf die durchgeführte platinhaltige Chemotherapie angesprochen hat und frühestens sechs Monate danach wieder auftritt.

Wenn eine Chemotherapie für eine Patientin mit platin-sensitivem Rezidiv sinnvoll erscheint, *soll* die Betroffene nach Meinung der Experten eine platinhaltige Kombinationstherapie erhalten. Dabei wird Carboplatin stets mit einem weiteren Wirkstoff (Gemcitabin, Paclitaxel oder pegyliertes liposomales Doxorubicin) kombiniert.



„Pegyliert liposomal“ bedeutet, dass der Wirkstoff Doxorubicin speziell zubereitet ist. So ist er besser verträglich, löst seltener unerwünschte Wirkungen aus und verbleibt länger im Körper. Manchmal erhalten die Frauen zusätzlich den Antikörper Bevacizumab, sofern sie ihn noch nicht in der Erstbehandlung bekommen hatten.

Einige Studien zeigen, dass mit einer platinhaltigen Kombinationstherapie das Fortschreiten des Tumors verzögert und das Überleben verlängert werden konnte.

**Platin-resistenter Eierstockkrebs:** Man sagt, Eierstockkrebs ist platin-resistent, wenn innerhalb von sechs Monaten nach der Erstbehandlung ein Rückfall auftritt.

Die durchgeführte platinhaltige Chemotherapie scheint nicht ausreichend gewirkt zu haben. In diesem Fall wechselt man das Medikament. Die aktuelle Studienlage konnte hier keinen Vorteil für die Kombination mehrerer Chemotherapiewirkstoffe aufzeigen. Wenn bei einer Patientin mit einem platin-resistenten Rückfall eine weitere Chemotherapie durchgeführt wird, *soll* sie deshalb eine nicht-platinhaltige Monochemotherapie erhalten. Folgende Medikamente kommen in Betracht: pegyliertes liposomales Doxorubicin, Topotecan, Gemcitabin oder Paclitaxel.

Wenn Sie die Chemotherapie nicht vertragen oder ablehnen, gibt es grundsätzlich die Möglichkeit einer sogenannten Antihormontherapie (endokrine Therapie). Hierbei wird die Wirkung von Hormonen unterdrückt, die das Wachstum von Eierstocktumoren begünstigen können. Eine Antihormontherapie hat zwar in der Regel geringere Nebenwirkungen, ist aber nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft weniger wirksam als eine Chemotherapie.

Therapieziel ist hier vor allem, die Beschwerden zu kontrollieren und die Lebensqualität zu erhalten.

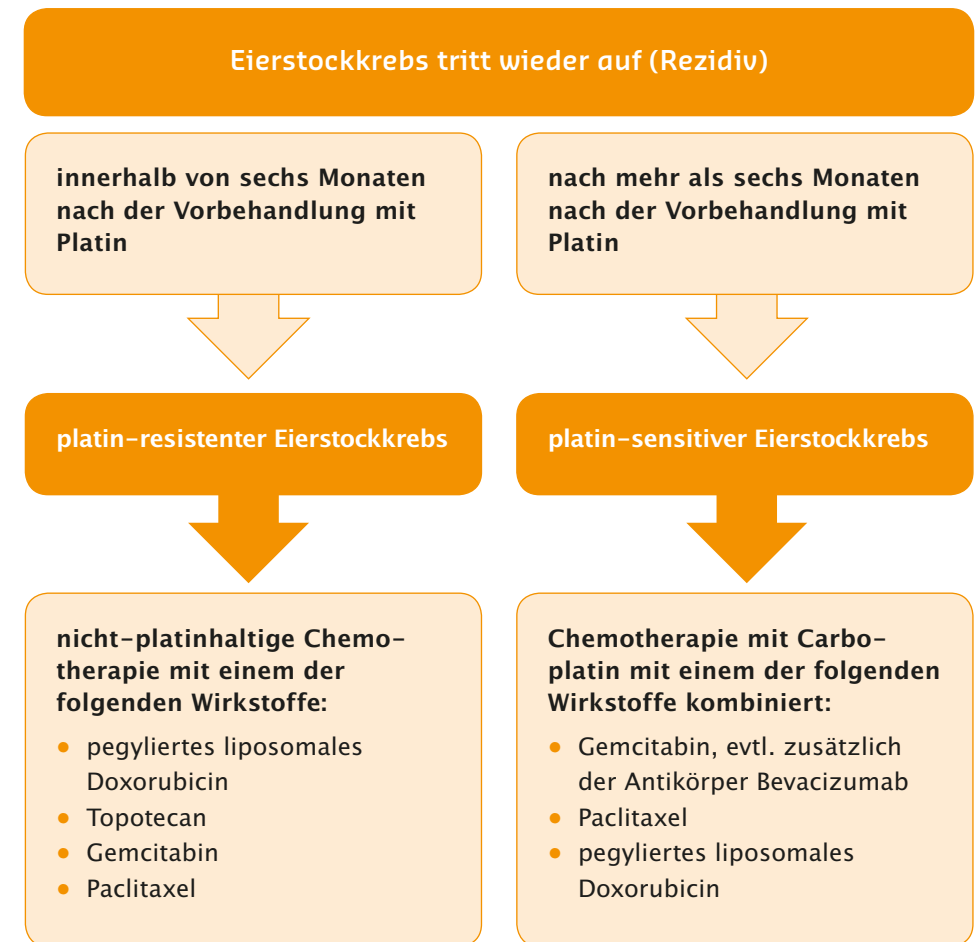


Abbildung 3: Chemotherapie bei einem Rückfall

### Operation

Wie wirksam eine Operation bei einem Rückfall ist, ist nicht eindeutig geklärt. Studien mit geringer Aussagekraft liefern Hinweise, dass eine zweite Operation wahrscheinlich nur für Patientinnen mit platin-sensitivem Rezidiv vorteilhaft ist, sofern der sichtbare Krebs komplett entfernt werden kann.

Einer Patientin mit platin-sensitivem Ovarialkarzinom kann eine Operation des Rezidivs angeboten werden, wenn ihr allgemeiner Gesundheitszustand gut ist. Ziel dieser Operation *sollte* die komplette Entfernung des Krebses ein.

Es konnten keine wissenschaftlichen Nachweise dafür gefunden werden, dass eine Rezidivoperation bei Patientinnen mit platin-resistentem Rückfall sich günstig auf das Überleben auswirkt.

## 11. Besonderheiten bei bösartigen Keimstrangstromatumoren und bösartigen Keimzelltumoren sowie Borderline-Tumoren

Bösartige Eierstocktumore werden ihrem Ursprungsgewebe entsprechend in verschiedene feingewebliche Typen unterteilt: vom Epithel ausgehende Karzinome, von den Keimzellen ausgehende Keimzelltumore oder vom Bindegewebe ausgehende Keimstrangstromatumore. Eine Sonderform stellen die Borderline-Tumore dar.

Diese Tumore können sehr ähnlich aussehen, haben jedoch ganz unterschiedliche biologische Eigenschaften. Nach Meinung der Experten *soll* bei Verdacht auf einen bösartigen Keimstrangstromatumor oder Keimzelltumor zunächst so vorgegangen werden wie beim Ovarialkarzinom (siehe Kapitel 5 „Wie wird Eierstockkrebs festgestellt?“).

Bei diagnostisch schwierigen Fällen kann eine spezialisierte Zweitbegutachtung des Gewebes vorteilhaft sein.

Mehr zur genauen Einteilung aller Ovarialtumoren finden Sie hier: <http://w2.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/pat-gen/bb4/BB4.pdf>

### Bösartige Keimstrangstromatumore

Bei ungefähr acht von 100 bösartigen Eierstocktumoren handelt es sich um einen Keimstrangstromatumor. Mehr als die Hälfte der betroffenen Frauen ist älter als 50 Jahre.

Diese Tumore bilden häufig Hormone. Das heißt, es können typische Anzeichen auftreten, je nachdem ob weibliche (Östrogene) oder männliche (Androgene) Geschlechtshormone produziert werden.

Kennzeichnend für östrogenbildende Tumore sind oft vaginale Blutungen nach der Menopause. Die männlichen Hormone machen sich zum Beispiel durch zunehmende Körper- und Gesichtsbehaarung und eine tiefer werdende Stimme bemerkbar.

Bei einem bösartigen Keimstrangstromatumor werden Östradiol, Testosteron, follikelstimulierendes Hormon (FSH) und luteinisierendes Hormon (LH) im Blut der Patientin bestimmt.

Ein optimales Staging *soll* folgende Operationsschritte umfassen:

- Eröffnung des Bauches über einen Längsschnitt vom Schambein bis zum Bauchnabel (untere Längsschnittlaparotomie);
- Begutachten und Abtasten der gesamten Bauchhöhle;
- Untersuchen des Bauchwassers auf Krebszellen im Labor (Peritonealzytologie);
- Entfernen des Tumors durch einseitige Entnahme von Eierstock und Eileiter.

Das Ausmaß der Operation ist abhängig von der Ausdehnung des Tumors zum Zeitpunkt der Diagnose. Neun von zehn Keimstrangstromatumoren werden im Stadium I entdeckt. Ist der Krebs auf einen Eierstock begrenzt, so wird dieser samt Eileiter einseitig entfernt. Liegt ein beidseitiger Tumor vor, kann dieser im Einzelfall auf der einen Seite ausgeschält werden und ein Eierstock erhalten bleiben.

Wenn ein Eierstock oder Lymphknoten während der Operation unauffällig erscheint, wird es nicht empfohlen, diese zu entfernen oder Gewebeproben zu entnehmen.

Sofern die Gebärmutter nicht sichtbar befallen ist, wird sie – anders als beim Ovarialkarzinom – hier in der Regel belassen. Allerdings soll dann stets eine Ausschabung (Abrasio) der Gebärmutter-schleimhaut erfolgen. Durch den Einfluss der Hormone ist es möglich, dass sich auch dort Krebs gebildet hat. In einem opera-

tiven Eingriff wird die Gebärmutter-schleimhaut ausgeschabt und feingeweblich auf Krebszellen untersucht.

Bei jungen Patientinnen ist fast immer eine Fruchtbarkeitserhaltende Operation möglich.

Welches Vorgehen nach der Operation am günstigsten ist, ist derzeit unklar. Weder für eine anschließende Chemotherapie noch für eine Strahlen- oder Hormontherapie ist ein Nutzen belegt. Im Anschluss an die Operation ist bei Patientinnen mit Krebs im Stadium IA oder IB ein abwartendes Vorgehen mit engmaschigen Kontrolluntersuchungen möglich. Ab dem Stadium IC *sollte* eine platinhaltige Chemotherapie erwogen werden.

Wenn ein Tumor erneut auftritt, dann meist in den ersten beiden Jahren nach der Behandlung. Allerdings sollten bei bestimmten Typen von Keimstrangstromatumoren lebenslange halbjährliche Kontrollen erfolgen, weil diese manchmal nach über 20 Jahren ein Rezidiv bilden.

Sie werden in einer Nachsorgeuntersuchung ausführlich befragt und gründlich körperlich untersucht, in der Regel auch mit vaginalem Ultraschall. Man nimmt Ihnen bei Bedarf Blut ab, um bestimmte Werte, zum Beispiel Tumormarker oder Hormone, zu bestimmen.

## Bösartige Keimzelltumore

Bei ungefähr jedem zwanzigsten bösartigen Eierstockkrebs handelt es sich um einen Keimzelltumor. Hiervon sind meist junge Frauen unter 45 Jahren betroffen. Bei Mädchen und Jugendlichen stellen Keimzelltumore die häufigste Form von Eierstockkrebs dar. In den meisten Fällen ist ein Keimzelltumor auf einen Eierstock begrenzt. Im Allgemeinen sind die Überlebenseaussichten für diese Patientinnen gut.

Bei bösartigen Keimzelltumoren werden im Blut die beiden Tumormarker Alpha-1-Fetoprotein (AFP) und humanes Choriongonadotropin (hCG) gemessen. Die Werte können erhöht sein. Um die Ausbreitung des Tumors genau zu bestimmen, werden die Lunge und die Leber zusätzlich auf mögliche Metastasen untersucht. Fortgeschrittene Erkrankungen finden sich nur bei zehn bis 15 von 100 betroffenen Patientinnen. In Einzelfällen kann die Diagnose bei ihnen bereits vor der Operation gestellt werden.

Ziel der Operation ist eine vollständige Tumorentfernung, eine feingewebliche Bestimmung des genauen Krebstyps, eine korrekte Stadieneinteilung sowie der Erhalt der Fruchtbarkeit. Die Operation umfasst folgende Schritte:

- Eröffnung des Bauches über einen Längsschnitt vom Schambein bis zum Bauchnabel (untere Längsschnittlaparotomie);
- Begutachten und Abtasten der gesamten Bauchhöhle;
- Untersuchen des Bauchwassers auf Krebszellen im Labor (Peritonealzytologie);
- Entfernen des Tumors durch einseitige Entnahme von Eierstock und Eileiter.

Das Ausmaß der Operation ist abhängig von der Ausdehnung des Tumors zum Zeitpunkt der Diagnose. Die meisten Keimzelltumoren werden im Stadium I entdeckt. Bei einseitigem Befall wird nur der befallene Eierstock samt Eileiter entfernt. Liegt ein beidseitiger Tumor vor, kann er im Einzelfall auf der einen Seite ausgeschält werden und ein Eierstock erhalten bleiben.

Die Gebärmutter bleibt in der Regel bei Patientinnen mit einem Keimzelltumor – anders als beim Ovarialkarzinom – bestehen.

Wenn ein Eierstock oder Lymphknoten während der Operation unauffällig erscheint, wird dieser nicht entfernt und auch keine Gewebeprobe entnommen.

Frauen mit Keimzelltumoren im Stadium IA *sollen* keine Chemotherapie im Anschluss an die Operation erhalten. Es erfolgt ein abwartendes Vorgehen mit engmaschigen Kontrolluntersuchungen. Im Anschluss an die Operation *soll* ab dem FIGO-Stadium IB eine platinhaltige Chemotherapie durchgeführt werden. Da Keimzelltumore generell sehr gut auf eine Chemotherapie ansprechen, werden zwei bis drei Zytostatika verabreicht; darunter immer Platin und Etoposid.

Wenn sich ein Keimzelltumor weit ausgebreitet hat, kann dieser durch eine Chemotherapie vor der Operation behandelt werden. Ziel ist es, den Tumor mit drei bis vier Zyklen Chemotherapie so weit zu verkleinern, dass trotz fortgeschrittener Krankheit fruchtbarkeitserhaltend operiert werden kann. Hierzu konnten nur wenige Daten gefunden werden. Daher gibt es zu diesem Vorgehen keine eindeutigen Empfehlungen in der Leitlinie.

Wenn ein Tumor erneut auftritt, dann meist in den ersten beiden Jahren nach der Behandlung. Nach Meinung der Experten *soll* die Patientin im ersten halben Jahr jeden Monat eine Kontrolluntersuchung wahrnehmen. Anschließend erfolgt alle drei Monate ein Nachsorgetermin. Nach zwei Jahren bis zum Ende des fünften Jahres wird alle sechs Monate eine Kontrolle durchgeführt.

Sie werden in einer Nachsorgeuntersuchung ausführlich befragt und gründlich körperlich untersucht, meist auch mit vaginalem Ultraschall. Nach Meinung der Experten *sollen* im Rahmen der Nachsorge zusätzlich die Tumormarker AFP, hCG und CA 125 im Blut bestimmt werden.

## Borderline-Tumore

Rund 15 von 100 Eierstocktumoren sind sogenannte Borderline-Tumore. Sie gehören zu den epithelialen Ovarialtumoren. Betroffene Frauen sind häufig zwischen 45 und 55 Jahre alt. Als Borderline-Tumor bezeichnet man Tumore, die nicht eindeutig

als gut- oder bösartig eingestuft werden können. Bei ihnen sind Zell- und Gewebeeränderungen vorhanden, aber es ist kein zerstörendes Wachstum nachweisbar. In der Regel wachsen sie weniger aggressiv, aber sie können sich trotzdem in der Bauchhöhle ausbreiten. Man spricht auch von Tumoren mit niedrigem bösartigem Potenzial.

Ein wesentlicher Unterschied dieser Tumore zu den bösartigen Eierstocktumoren ist die insgesamt deutlich bessere Überlebenseinsicht. Außerdem treten Borderline-Tumore – wenn überhaupt – meist erst nach über fünf Jahren wieder auf. Das heißt, sie bilden spät Rezidive. Eine sehr lange Nachsorge – mindestens 15 Jahre – ist nötig.

Ein sorgfältiges operatives Staging ist erforderlich und *sollte* folgende Schritte umfassen:

- komplettes Entfernen des Tumors durch beidseitige Entnahme von Eierstock und Eileiter;
- Begutachten der gesamten Bauchhöhle;
- Untersuchen des Bauchwassers auf Tumorzellen im Labor (Peritonealzytologie);
- Entnahme von allen auffälligen Gewebeteilen;
- Entnahme von Gewebeprobe des Bauchfells aus unauffälligen Regionen;
- Entfernen des Bauchnetzes (Omentektomie);
- Entfernen des Blinddarms (Appendektomie) bei muzinösem Tumortyp.

Wenn es möglich ist, den Tumor komplett zu entfernen, ist Ihre Prognose meist besser.

Die Datenlage zur Entfernung der Gebärmutter ist widersprüchlich. Sofern die Gebärmutter bei der Operation sichtbar unauffällig erscheint, kann sie auf Wunsch der Patientin belassen werden. Dies wird im Aufklärungsgespräch vor der Operation besprochen.

Es gibt wissenschaftliche Hinweise, dass eine Fruchtbarkeitserhaltende Operation – also Belassen eines gesunden Eierstocks und der Gebärmutter – mit einem höheren Rückfallrisiko verbunden ist. Wird zum Beispiel nur der Tumor ausgeschält, statt den gesamten Eierstock zu entfernen, ist die Wahrscheinlichkeit vierfach höher, dass die Erkrankung wiederkommt.

Bei bestehendem Kinderwunsch *kann* eine Fruchtbarkeitserhaltende Operation gewählt werden. Die Behandelnden klären Sie dann in einem Beratungsgespräch über das erhöhte Rückfallrisiko auf. Sie sollten auch erfahren, dass nach Abschluss der Familienplanung die Möglichkeit besteht, die Gebärmutter und den verbliebenen Eierstock mit Eileiter operativ entfernen zu lassen, um das Wiederauftreten des Tumors zu verringern.

Es konnten keine sicheren Belege gefunden werden, dass eine anschließende Behandlung nach der Operation von Borderline-Tumoren wirksam ist. Untersuchungen zeigten weder für eine Chemo- noch für eine Strahlentherapie ein verlängertes Überleben. Patientinnen mit Borderline-Tumoren *sollen* daher keine anschließende Behandlung nach der Operation erhalten.



## 12. Kinderwunsch und Eierstockkrebs

Bei Frauen mit Eierstockkrebs und bestehendem Kinderwunsch kann die Fruchtbarkeit unter bestimmten Bedingungen erhalten bleiben:

Wenn sich während der Operation zeigt, dass der Krebs nur einen Eierstock befallen hat und das FIGO–Stadium I vorliegt, *kann* die Operation so durchgeführt werden, dass die Gebärmutter sowie ein Eierstock mit Eileiter belassen werden.

Es konnten keine vergleichenden Studien zum Erhalt der Fruchtbarkeit bei Eierstockkrebs gefunden werden. In den wenigen vorhandenen Beobachtungsstudien mit kleinen Teilnehmerzahlen zeigte sich, dass nach fruchtbarkeitserhaltender Operation das Rückfallrisiko insgesamt erhöht war. Nach Meinung der Experten *soll* jede Patientin mit örtlich begrenztem Eierstockkrebs über dieses erhöhte Risiko bei einer fruchtbarkeitserhaltenden Operation aufgeklärt werden. Es erfolgen dann engmaschige Nachsorgeuntersuchungen.

Werden nach Abschluss der Familienplanung die Gebärmutter und der verbliebene Eierstock mit Eileiter entfernt, verringert dies möglicherweise das Rückfallrisiko.

Der Erhalt der Fruchtbarkeit ist am ehesten bei bösartigen Keimzelltumoren und bei Keimstrangstromatumoren möglich, mehr dazu siehe Seite 69 und 71.

Sprechen Sie vor Beginn der Eierstockkrebsbehandlung mit Ihrer behandelnden Ärztin oder Ihrem behandelnden Arzt über den eventuellen Erhalt der Fruchtbarkeit und über weitere Auswirkungen auf Ihre Sexualität und Lebensqualität.

## 13. Erbliche Belastung

Erbliche Faktoren können vorhanden sein, wenn in der Familie mehrere nahe Verwandte an Eierstock- oder Brustkrebs erkrankt sind.

Etwa jeder zehnte Eierstockkrebs ist erblich bedingt. Dann liegt eine Störung in den Erbanlagen der Frau vor. Bei dieser genetischen Veränderung handelt es sich oft um die Gene mit der Bezeichnung BRCA1 und BRCA2. Der Begriff BRCA stammt aus dem Englischen und setzt sich aus den Anfangsbuchstaben von „breast“ und „cancer“ zusammen. Frauen, die eine Genveränderung (Mutation) von BRCA1 oder BRCA2 aufweisen, haben ein deutlich erhöhtes Risiko, an Brust- und/oder Eierstockkrebs zu erkranken. Sie erkranken häufig früher als üblich – also vor dem 50. Lebensjahr.

Mit einem Gentest kann grundsätzlich festgestellt werden, ob bei Ihnen eine Mutation vorliegt. In vielen Fällen wird der Test unauffällig sein. Sie sollten diesen Test aber nicht machen lassen, damit Sie „beruhigt“ sind. Ihnen sollte im Voraus bewusst sein, dass Sie möglicherweise ein beunruhigendes Testergebnis erhalten könnten und Sie lebenslang mit der Angst leben müssen, ein erhöhtes Krebsrisiko zu haben. Die einzige wirksame Möglichkeit dieses Risiko zu senken, ist eine vorbeugende Operation, in der beide Eierstöcke samt Eileiter entfernt werden. Überlegen Sie sich gut, ob Sie zu diesem Eingriff bereit wären, bevor Sie Ihre Erbanlagen untersuchen lassen. Der Gentest wird erst nach ausführlicher Beratung durchgeführt.

Wenn Sie mehr darüber wissen möchten, können Ihnen die folgenden Seiten wichtige Informationen liefern:

Beim familiären Brust- und Eierstockkrebssyndrom („hereditary breast ovarian cancer syndrome“, HBOC) werden meist Veränderungen in den Genen BRCA1 und BRCA2 gefunden. Bestimmte





Familienmuster können darauf hindeuten. Wenn Sie Verwandte haben, die an Eierstock- oder Brustkrebs erkrankt sind, und feststellen möchten, ob bei Ihnen erbliche Faktoren von Bedeutung sein könnten, können Sie die folgende Fragenliste nutzen.

Fragenliste zu erblichen Faktoren	Ja	Nein
Sind in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens drei Frauen an Brustkrebs erkrankt?		
Sind in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens zwei Frauen an Brustkrebs erkrankt, davon eine vor dem 51. Lebensjahr?		
Sind in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens zwei Frauen an Eierstockkrebs erkrankt?		
Ist in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens eine Frau an Brust- und Eierstockkrebs erkrankt?		
Ist in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens eine Frau mit 35. Jahren oder jünger an Brustkrebs erkrankt?		
Wurde in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens bei einer Frau mit 50 Jahren oder jünger Brustkrebs in beiden Brüsten festgestellt?		
Sind in der Familie entweder mütterlicherseits oder väterlicherseits mindestens ein Mann* an Brustkrebs und eine Frau an Brust- oder Eierstockkrebs erkrankt?		

\*Auch Männer können an Brustkrebs erkranken. Bei ihnen tritt die Erkrankung selten auf.

Wenn Sie eine oder mehrere Frage mit „Ja“ beantworten, besprechen Sie mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt, ob für Sie eine genetische Beratung möglicherweise sinnvoll wäre. Es liegt nicht in jedem Fall eine familiäre Belastung vor. Sie werden dort persönlich und ausführlich beraten und können einen Gentest machen lassen, wenn Sie es wünschen.

Sollte festgestellt werden, dass diese erbliche Veränderung bei Ihnen vorliegt, heißt das nicht zwingend, dass Sie auch erkranken: Etwa vier von zehn Frauen mit BRCA1-Mutation und etwa eine bis zwei von zehn Frauen mit BRCA2-Mutation erkranken im Laufe ihres Lebens an Eierstockkrebs (siehe Abbildung 4).

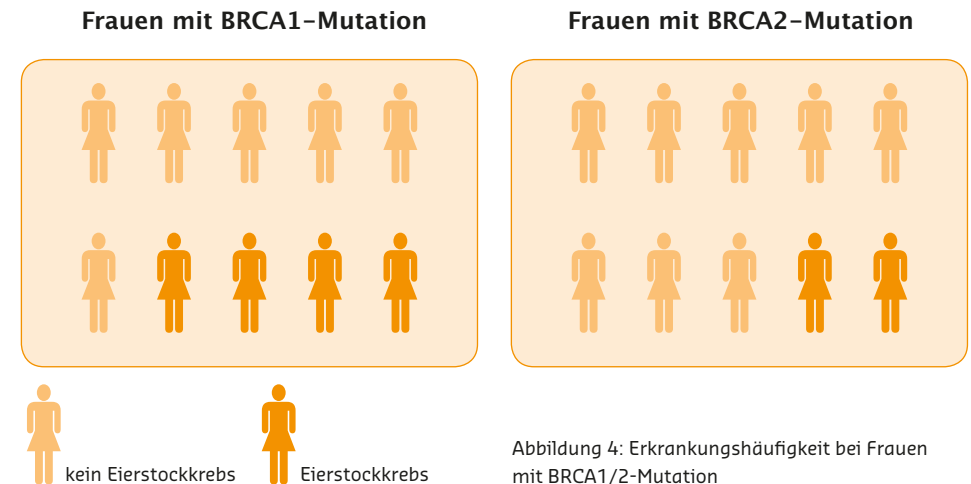


Abbildung 4: Erkrankungshäufigkeit bei Frauen mit BRCA1/2-Mutation

In allen Phasen der Beratung und der Diagnostik steht Ihnen bei Bedarf psychologische Unterstützung zur Verfügung.

Um die Erbanlagen genetisch testen zu lassen, wird das Blut der Patientin untersucht. Liegt eine genetische Veränderung mit erhöhtem Krebsrisiko vor, so können sich auch gesunde Angehörige ersten Grades testen lassen. Wenn es nicht möglich ist, eine Erkrankte auf Genveränderungen zu untersuchen, kann in Ausnahmen auch eine direkte genetische Testung einer gesunden Person erfolgen. Fragen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt, wenn Sie sich Sorgen machen, dass in Ihrer Familie erblicher Eierstockkrebs vorliegen könnte.

Wenn der Verdacht einer genetischen Belastung besteht, übernimmt die Krankenkasse in der Regel alle Beratungs- und Untersuchungskosten.

Die Mutation wird mit einer statistischen Wahrscheinlichkeit von 50 Prozent an die Nachkommen weitergegeben. Das heißt: Von zwei Frauen mit dieser genetischen Veränderung, die jeweils ein Kind bekommen, vererbt nur eine Frau diese genetische Veränderung für ein erhöhtes Eierstock- oder Brustkrebsrisiko an ihr Kind.

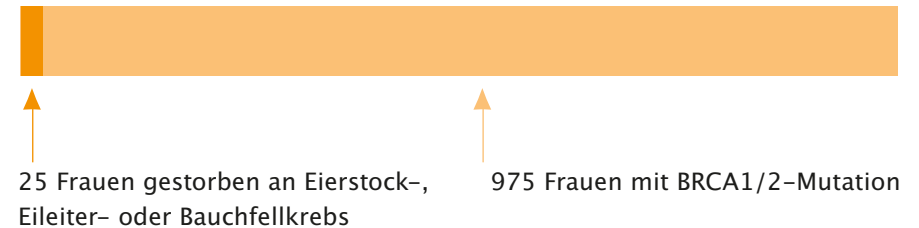
## Was Sie tun können, wenn Sie erblich vorbelastet sind

Wenn bei Ihnen eine Genveränderung für familiären Brust- und Eierstockkrebs (BRCA1/2-Mutation) nachgewiesen wurde, ist das beidseitige Entfernen der Eierstöcke mit Eileitern das einzig wirksame Vorgehen, um das Erkrankungsrisikos für erblichen Eierstockkrebs zu senken.

Engmaschige frauenärztliche Untersuchungen mit vaginalem Ultraschall und zusätzlicher Tumormarkerbestimmung zeigten sich nicht als wirksam. Daher *sollen* bei Frauen mit erhöhtem Risiko Untersuchungen zur Früherkennung von Eierstockkrebs *nicht* durchgeführt werden.

Trotz entfernter Eierstöcke kann, wenn auch selten, bei BRCA1/2-Mutationsträgerinnen Bauchfellkrebs auftreten. In einer großen Untersuchung mit über 2400 BRCA1/2-Mutationsträgerinnen erkrankten etwa sechs von 100 Frauen ohne vorbeugende Operation an Eierstock-, Eileiter- oder Bauchfellkrebs. Von den BRCA1/2-Mutationsträgerinnen, die sich vorsorglich die Eierstöcke und Eileiter entfernen ließen, erkrankte etwa eine von 100 an Bauchfellkrebs. In der Studie sind ungefähr 25 von 1000 Frauen ohne vorbeugende Operation an Eierstockkrebs gestorben, im Vergleich dazu vier von 1000 Frauen, die sich vorsorglich operieren ließen (siehe Abbildung 5).

### ohne vorbeugende Operation:



### mit vorbeugender Operation:

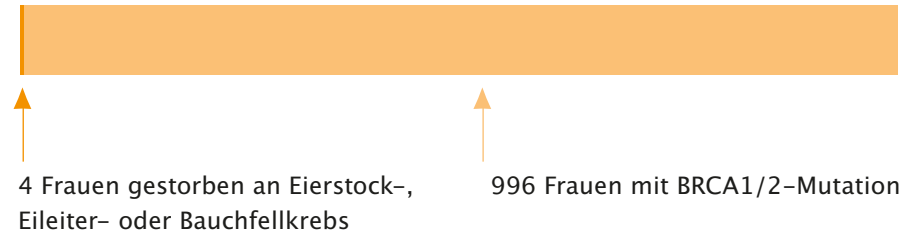


Abbildung 5: Sterberate von BRCA1/2-Mutationsträgerinnen ohne beziehungsweise mit vorbeugender Operation

Dieser vorbeugende Eingriff *sollte* Ihnen angeboten werden:

- nach abgeschlossener Familienplanung,
- nach dem 40. Lebensjahr oder
- fünf Jahre vor der jüngsten in der Familie an Eierstockkrebs Erkrankten.

Sie erhalten dafür eine speziell auf Sie ausgerichtete Beratung. Nehmen Sie sich viel Zeit zum Überlegen, ob Sie die Operation bei sich vornehmen lassen möchten. Wägen Sie die Vor- und Nachteile sorgfältig ab. Dieser Schritt ist dann nicht mehr rückgängig zu machen.

Wie jede Operation kann auch dieser Eingriff Nebenwirkungen haben (siehe Seite 32). Frauen vor der Menopause werden durch das Entfernen beider Eierstöcke vorzeitig und sehr abrupt in die Wechseljahre versetzt. Das bedeutet, die Monatsblutung bleibt aus, sie sind unfruchtbar und die typischen Wechseljahresbeschwerden können auftreten. Dazu gehören unter anderem Hitzewallungen, Stimmungsschwankungen, Schlafstörungen, Scheidentrockenheit und Gewichtszunahme. Aufgrund des Östrogenmangels ist das Risiko für Herzinfarkte und für Knochenschwund (Osteoporose) erhöht.

Eine Hormontherapie kann diese Beschwerden lindern und zum Beispiel vorbeugend gegen Osteoporose eingesetzt werden, aber sie erhöht gleichzeitig das Brustkrebsrisiko. Sprechen Sie mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten über mögliche Vor- und Nachteile.

Wenn Sie BRCA1/2-Mutationsträgerin sind, wird durch diese vorbeugende Operation außerdem das Erkrankungsrisiko für Brustkrebs gesenkt: Statt zwei von zehn Frauen erkrankt durchschnittlich nur eine von zehn Frauen.

Die Autoren der ärztlichen Leitlinie verweisen auf die im Rahmen der Krebsfrüherkennung empfohlenen Untersuchungen. Informieren Sie sich ausführlich über Nutzen und Risiken von Früherkennungsmaßnahmen. Informationen zu Vor- und Nachteilen des Brustkrebscreenings finden Sie beispielweise in der Patientenleitlinie „Früherkennung von Brustkrebs. Eine Entscheidungshilfe für Frauen.“: [http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx\\_sbdownloader/Patientenleitlinie\\_Brustkrebs\\_Frueherkennung.pdf](http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx_sbdownloader/Patientenleitlinie_Brustkrebs_Frueherkennung.pdf). (Weitere Informationen finden Sie im Kapitel 17 „Adressen und Anlaufstellen“.)

## Weitere Risikofaktoren

Wenn Sie darüber nachdenken, wie hoch Ihr persönliches Risiko ist, an Eierstockkrebs zu erkranken, dann sollten Sie die Faktoren kennen, die die Entstehung der Erkrankung begünstigen können. Die Betonung liegt auf „können“, denn die Entstehung von Eierstockkrebs hängt von vielen Faktoren ab. Und während eine Frau, auf die bestimmte Faktoren zutreffen, krank wird, bleibt eine andere gesund.

Deshalb ist es nicht möglich, zuverlässig vorausszusagen, ob Sie im Laufe Ihres Lebens erkranken werden oder nicht, selbst wenn Sie erkennen, dass Risikofaktoren vorhanden sind. Einige Faktoren können Sie beeinflussen. Andere Faktoren sind dagegen nicht oder nur teilweise beeinflussbar.

Je älter eine Frau ist, umso höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie an Eierstockkrebs erkranken könnte. Es gibt Hinweise, dass die Einnahme von weiblichen Geschlechtshormonen zur Behandlung von Wechseljahresbeschwerden (Hormontherapie) sowie starkes Übergewicht (Adipositas) im Erwachsenenalter das Eierstockkrebsrisiko erhöhen.

Allgemein scheinen Ereignisse oder Maßnahmen, welche die Anzahl der Eisprünge im Leben einer Frau verringern, das Risiko für Eierstockkrebs zu verringern, etwa die Einnahme der Antibabypille oder mehrere Schwangerschaften und Stillzeiten. Demgegenüber haben Frauen, die nie schwanger waren, ein erhöhtes Risiko.

Vermutlich haben sterilisierte Frauen ein geringeres Risiko, an Eierstockkrebs zu erkranken. Weshalb eine Sterilisation das Risiko senkt, ist ungeklärt.

## 14. Leben mit Krebs – den Alltag bewältigen

Eine Krebserkrankung verändert den Alltag von Erkrankten und ihren Angehörigen – manchmal zeitweise, manchmal auch auf Dauer. Nicht nur die Erkrankung selbst, auch die Behandlungen und ihre Folgen haben Auswirkungen auf das gewohnte Leben.

Trotz und mit der Krebserkrankung gilt es, den Alltag zu bewältigen. Der Wunsch, das eigene Leben weiter nach den persönlichen Vorstellungen zu leben, bleibt im Allgemeinen bestehen und dient vielen Betroffenen als persönliche Antriebsquelle. Zeitweilig kann es jedoch erforderlich sein, sich Unterstützung zu suchen. Vielleicht müssen sich Ihre Angehörigen ebenfalls umstellen und lernen, mit neuen Gegebenheiten umzugehen. Auch wenn es hin und wieder nicht leicht fällt, Hilfe aus dem persönlichen Umfeld oder sogar professionelle Unterstützung anzunehmen – sie kann einen wertvollen Beitrag zur Bewältigung schwieriger Situationen leisten.

Dafür haben wir Ihnen einige Themen zusammengestellt:

### Psychoonkologische Betreuung

In allen Phasen der Krankheit, aber auch längere Zeit danach kann eine psychoonkologische Betreuung sinnvoll und hilfreich sein. Eine Krebserkrankung wird von Mensch zu Mensch unterschiedlich erlebt. Die eigene psychische Verfassung, die Verfügbarkeit hilfreicher Unterstützung aus dem persönlichen Umfeld, aber auch, ob ein vertrauensvolles Verhältnis zu den behandelnden Ärzten und Ärztinnen vorliegt, können die Krankheitsverarbeitung begünstigen oder erschweren.

In jeder Phase der Krebserkrankung sollten Psychoonkologen mit im Team sein: Das sind speziell ausgebildete Ärzte, Psychologen oder Sozialpädagogen, die Sie und Ihre Angehörigen dabei unterstützen, die seelischen Belastungen besser zu bewältigen.

Sie beraten Sie auch in praktischen Dingen des Alltags, zum Beispiel beim Wiedereinstieg in den Beruf oder bei Sozialleistungen.

Sie können Unterstützung von Psychoonkologen oder Psychoonkologinnen erhalten unter anderem, wenn

- Sie die Erfahrung machen, dass Ihre seelischen Kräfte übermäßig beansprucht werden;
- sich Unsicherheiten im Umgang mit Familienangehörigen, Freunden oder Kollegen ergeben;
- andere Anzeichen seelischer Belastungen auftreten (zum Beispiel Ängste, Traurigkeit, Hilflosigkeit oder Ärger).

Sowohl in Einzel-, Paar- als auch Familiengesprächen können Sie über die unterschiedlichsten Themen sprechen, zum Beispiel über: persönliche Ängste, Ihre Einstellung zur Krankheit, den Umgang mit sich selbst und anderen, Partnerschaft und Sexualität oder Familie und Beruf. Auch Fragen zur Versorgung in der letzten Lebensphase können Thema sein.

Wenn Sie das Gefühl haben, psychologische oder psychotherapeutische Hilfe zu brauchen, *sollten* Sie sich nicht scheuen, diese Spezialisten in Anspruch zu nehmen. Nach Meinung der Experten sollten Ihre betreuenden Ärztinnen und Ärzte Sie auf psychoonkologische Angebote hinweisen.

Viele Einrichtungen und Kliniken bieten besondere Schulungen für Krebspatienten zu unterschiedlichen Bereichen des Alltags an, zum Beispiel Ernährung, Sport oder Entspannung. Vor Ort erfahren Sie, welche Angebote es gibt. Bei Selbsthilfeorganisationen können Sie Unterstützung von Patientinnen für Patientinnen finden (mehr dazu Seite 104).



## Leben mit Behandlungsfolgen

### Sexualität

Neben seelischen Problemen stehen bei Frauen mit Eierstockkrebs auch Störungen der Sexualfunktionen im Vordergrund. Der Verlust der inneren weiblichen Geschlechtsorgane und die fehlende Hormonbildung können das sexuelle Empfinden verändern. Einige Patientinnen fühlen sich ohne Eierstöcke und Gebärmutter nicht mehr als „komplette Frau“, weil sie die Weiblichkeit mit Fruchtbar-Sein gleichsetzen.

Bei vielen betroffenen Frauen wirkt sich dies auf das Selbstwertgefühl, das eigene Körperbild und die wahrgenommene sexuelle Attraktivität aus. Das Lustempfinden, das Feuchtwerden und die Orgasmusfähigkeit können beeinträchtigt sein. Die Patientinnen empfinden häufig Schmerzen beim Geschlechtsverkehr. Schmerzen treten zum Beispiel aufgrund von Verwachsungen nach der Operation auf oder weil die Scheide durch den Östrogenmangel weniger dehnbar ist.

Nach Meinung der Experten *sollten* Ihre betreuenden Ärztinnen und Ärzte Sie direkt auf das Thema Sexualität ansprechen. Bei Bedarf können Sie dann Unterstützung und entsprechende Hilfestellungen erhalten.

Offene Gespräche mit dem Partner können helfen, dass trotz dieser Einschränkungen eine liebevolle und sexuell befriedigende Partnerschaft möglich ist. Ebenso kann es Ihnen vielleicht gut tun, wenn Sie mit einer Psychotherapeutin oder einem Psychotherapeuten oder mit Frauen, die sich in einer ähnlichen Situation befinden, offen über Ihre Gefühle und Ängste sprechen (Adressen und Anlaufstellen finden Sie ab Seite 104).

### Künstlicher Darm- oder Blasenausgang

Gelegentlich werden bei einer Eierstockkrebsoperation der Enddarm oder die Harnblase mitentfernt, weil sie vom Krebs befallen

sind. Diese Patientinnen leben meist vorübergehend – selten dauerhaft – mit einem künstlichen Darm- oder Blasenausgang. Oft wird er als Stoma bezeichnet. „Stoma“ ist das griechische Wort für Öffnung, Mündung oder Mund.

In der ersten Zeit nach der Operation, im Krankenhaus und in der Reha-Klinik lernen Sie normalerweise unter der Anleitung von Stomatherapeuten nach und nach, sich selbst zu versorgen und sicherer mit Ihrem Stoma umzugehen. Stomatherapeuten sind meistens Krankenschwestern oder -pfleger mit einer speziellen Ausbildung.

In der Regel klebt direkt über dem Stoma ein etwa handteller-großer Beutel, in den der Stuhl oder der Urin entleert wird. Der Beutel enthält normalerweise einen geruchsdichten Filter. Es gibt verschiedene Klebebeutelarten und Hautpflegemittel von mehreren Herstellern. Die Stomatherapeuten unterstützen Sie dabei, das für Sie beste System zu finden. Nach einiger Zeit sollten Sie sich sicher fühlen, dass Ihr Stoma geruchs- und flüssigkeitsdicht ist, und ein Gefühl für die Speichermöglichkeiten des Beutels bekommen haben. Daneben ist die richtige Hautpflege wichtig.

Mit einem Stoma zu leben, kann sich auf Ihr Intimleben auswirken. Es kommt vor, dass sich Menschen deshalb schämen und Sorge vor Undichtigkeiten haben. Es empfiehlt sich, dass Sie offen mit Ihrem Partner darüber sprechen. Unterstützung können Sie bei psychosozialen Beratungsstellen und in einer Stoma-Selbsthilfegruppe finden.

Broschüren zum Thema Stoma sowie weitere Informationen und Kontakt zu anderen Stoma-Patientinnen finden Sie bei der Deutschen ILCO e. V. (Ileostomie-Colostomie-Urostomie-Vereinigung). Sie ist eine Selbsthilfeorganisation von und für Stomaträgerinnen und Stomaträger, Menschen mit Darmkrebs und deren Angehörige (siehe Seite 109).

### Rückverlegung eines künstlichen Darmausgangs

Oft ist ein Stoma nur vorübergehend notwendig. In vielen Fällen ist eine Rückverlegung möglich, sofern bestimmte Voraussetzungen erfüllt sind. In der Regel wird ein Stoma frühestens nach drei Monaten zurückverlegt, damit die entstandenen Operationswunden abgeheilt sind. Oft dauert es jedoch längere Zeit, bis sich das Stuhlverhalten wieder normalisiert.

### Kurzdarmsyndrom

Ein Kurzdarmsyndrom entsteht, wenn so viel Darm entfernt wurde, dass die Aufnahme von Nährstoffen, Mineralien und Flüssigkeit stark vermindert ist. Dadurch kommt es zu großen Mengen von Durchfall. Der Durchfall kann sich über den After oder über einen künstlichen Darmausgang entleeren. Da diese Verluste meist nicht durch vermehrtes Trinken ausgeglichen werden können, sind besondere Schritte notwendig, um Mangelerscheinungen und schnellen Gewichtsverlust zu verhindern. Eine spezielle Diät oder auch eine künstliche Ernährung über eine Vene können nötig werden.

### Bauchwandbruch

Nach einer Eierstockkrebs-Operation im Bauchraum entsteht eine große Narbe. Die Bauchmuskeln wurden dabei durchtrennt und wieder vernäht. Manchmal treten sie wieder auseinander. Hierdurch können innere Organe in ihrer Lage so verändert werden, dass es zu Schmerzen oder anderen Beeinträchtigungen kommt. Man spricht auch von einem Eingeweidebruch. Die meisten Brüche entstehen langsam, oft merken die Patientinnen zunächst nichts. Schmerzen oder Vorwölbungen im Bauch sind meist erste Hinweise.

Ein Bauchwandbruch kann mit einer Operation behandelt werden. Fragen Sie gegebenenfalls Ihre behandelnden Ärztinnen und Ärzte.

### Lymphödeme

Eine Ansammlung von Gewebeflüssigkeit wird medizinisch Lymphödem genannt. Lymphödeme treten gehäuft nach einer ausgedehnten Lymphknotenausräumung auf, weil dadurch der Lymphtransport gestört sein kann. Lymphödeme sind als Schwellungen sicht- und tastbar. Sie reichen vom weichen Ödem, das sich durch Hochlagern auflöst, bis zur harten Schwellung mit rissiger, trockener Haut. Solche Schwellungen können schmerzhaft sein und die Beweglichkeit behindern. Unbehandelt kann ein dauerhaftes Lymphödem entstehen.

Als Gegenmaßnahmen kommen diverse Verfahren in Betracht, die das Ziel haben, durch gezieltes Massieren, durch Bandagen und Bewegung angestaute Gewebeflüssigkeit abfließen zu lassen und so Beschwerden zu lindern. Zu solchen Verfahren gehören: komplexe physikalische Entstauungstherapie, Lymphdrainage (eine besondere Massage), Kompressionstherapien und Bewegungsübungen.

Die Hautpflege und physiotherapeutische Betreuung sollten Teil der Behandlung sein. Fragen Sie Ihre behandelnden Ärztinnen und Ärzte.

### Beratung bei sozialen Fragen

In vielen Fällen wirft eine Eierstockkrebserkrankung, vor allem wenn sie über einen langen Zeitraum verläuft, sozialversicherungsrechtliche und existenzielle Fragen auf. Einige Tätigkeiten werden Sie zum Beispiel nach einer Operation nicht mehr ausüben können. Deshalb stellen sich die Fragen:

- Wie sichere ich künftig mein Einkommen?
- Welche Hilfen kann ich in Anspruch nehmen?

Wenn Sie sich von sozialen Fragen stark belastet fühlen, finden Sie bei Sozialdiensten und Krebsberatungsstellen Sozialarbeiter

und Sozialarbeiterinnen, die für Sie als Ansprechpartner zur Verfügung stehen. Diese sondieren mit Ihnen, wie die aktuelle Lage ist, welche Befürchtungen Sie für die Zukunft haben, was Sie jetzt oder später tun könnten und wie Sie vorgehen können. Sorgen und Ängste können sich insbesondere auf die berufliche Situation, finanzielle Fragen, unzureichende Versorgung, Wohnsituation, Überlastungen, Kommunikationsschwierigkeiten und soziale Isolation beziehen. Es ist wichtig, dass Sie und Ihre Angehörigen jemanden haben, den Sie vertrauensvoll auf diese Befürchtungen ansprechen können, der Ihnen die Möglichkeiten erklärt, die Sie haben, und Sie unterstützt. Melden Sie sich also im Krankenhaus mit dem Wunsch, einen Sozialdienst-Mitarbeiter oder eine Sozialdienst-Mitarbeiterin zu sprechen, oder rufen Sie nach der Entlassung in einer Krebsberatungsstelle oder einer anderen Fachberatung an, schildern Sie ihr Problem und vereinbaren einen Beratungstermin.

## Sozialleistungen – materielle Unterstützung

Es gibt eine Vielzahl von Sozialleistungen, auf die Sie Anspruch haben. Es handelt sich um Sach- oder Geldleistungen, die Ihnen zumindest eine gewisse materielle Sicherheit geben sollen.

Bekannte Leistungen sind Krankengeld, Schwerbehindertenausweis, medizinische Rehabilitation, Rente, Pflegegeld, Arbeitslosengeld II. Nach der Erkrankung haben Sie generell einen Anspruch auf eine Reha, wie oben beschrieben, und einen Schwerbehindertenausweis für befristete Zeit. Darüber hinaus gibt es – je nach Ihrer Situation – noch diverse 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.

Auf Grund der Fülle der in Frage kommenden Regelungen und Verordnungen kann es wichtig sein, sich beraten zu lassen, damit Sie Ihre Ansprüche kennen und geltend machen können.

Auch die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) kann Ihre Fragen beantworten (siehe Seite 110). Wohin Sie sich wenden können, kann Ihnen in vielen Fällen auch Ihre behandelnde Ärztin oder Ihr behandelnder Arzt sagen. Erfahrungen mit dem Thema haben auch Selbsthilfeorganisationen (siehe ab Seite 104).

Es kann vorkommen, dass Sie eine Ablehnung aus Ihnen nicht nachvollziehbaren Gründen erhalten oder dass befristete Leistungen auslaufen. Auch in diesen Fällen sollten Sie Ihre Rechte kennen und sich beraten lassen, wenn Sie unsicher sind.

### Hier ein paar praktische Tipps:

- Wenn Sie bis vor der Erkrankung gearbeitet haben, erhalten Sie zunächst sechs Wochen Lohnfortzahlung. Danach bekommen Sie Krankengeld, das Sie bei der Krankenkasse beantragen müssen.
- Möglicherweise steht eine Rückkehr zum Arbeitsplatz in Frage oder wird von außen in Frage gestellt. Hier ist es wichtig, dass Sie Ihre Rechte, Ihre Möglichkeiten, mögliche Nachteile und Folgen kennen, bevor Sie Entscheidungen treffen.
- Wenn Sie zur Arbeit zurückkehren, zum Beispiel auch nach der Reha, gibt es die Möglichkeit der stufenweisen Wiedereingliederung. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt legt die Wiedereingliederung in Abstimmung mit Ihnen, Ihrem Arbeitgeber und Ihrer Krankenkasse fest. Üblicherweise steigert sich die Arbeitsleistung innerhalb von vier bis sechs Wochen von anfangs zwei bis vier Stunden über sechs Stunden wieder auf die volle Arbeitszeit.
- Wenn Sie die Arbeit tatsächlich – auch nach einer Reha und entsprechender Beratung – nicht wieder aufnehmen 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. Insbesondere kommen Arbeitslosengeld I und II, Sozialhilfe oder Wohngeld infrage. Die entsprechenden Anträge beim Arbeitsamt, Jobcenter oder Sozialamt können mühsam und belastend sein. Lassen Sie sich dabei unterstützen.



- Einen Antrag auf einen Schwerbehindertenausweis, den Sie nach einer Tumorerkrankung für eine gewisse Zeit bekommen, können Sie beim Kliniksozialdienst oder direkt bei Ihrem zuständigen Versorgungsamt beantragen ([www.versorgungsaemter.de](http://www.versorgungsaemter.de)). Die jeweilige Adresse können Sie beim Bürgeramt der Stadt erfragen. Bei anhaltenden, starken Kommunikationsbeeinträchtigungen oder körperlichen Einschränkungen können neben dem Grad der Behinderung (GdB) noch weitere Merkzeichen festgestellt werden. 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 (Heilungsbewährung) oder verschlechtert (Verschlimmerungsantrag) haben. Auch Sie selbst können jederzeit einen Änderungsantrag stellen.
- Durch Ihre Erkrankung haben Sie vielleicht große Probleme bei der Nahrungsaufnahme und benötigen künstliche Ernährung. Wenn Sie den Umgang damit noch nicht sicher selbst beherrschen oder zuhause Wundverbände benötigen, können Sie eine ambulante Sozialstation hinzuziehen (Behandlungspflege, finanziert durch die Krankenkasse).
- Benötigen Sie darüber hinaus Hilfe beim Anziehen, Waschen und so weiter kann die Sozialstation auch die Grundpflege übernehmen. Finanziert wird die Grundpflege über die Pflegekasse, es muss also mindestens Pflegestufe 1 vorliegen.
- 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 zuhause einen Besuch macht, um Ihren Pflegebedarf zu überprüfen. Es gibt aber auch noch hauswirtschaftliche Dienste oder Nachbarschaftshilfen, die vielleicht für Sie geeignet sind. Erkundigen Sie sich bei Beratungsstellen und Pflegestützpunkten, die es seit einiger Zeit flächendeckend gibt. Dort können Sie sich auch zur Finanzierung dieser Hilfen beraten lassen.

## Das können Sie selbst tun

Ein paar Hilfestellungen und praktische Tipps geben wir Ihnen in dieser Broschüre. Diese stammen nicht aus der Leitlinie, die sich zu diesem Punkt nur wenig äußert. Betroffene haben hier ihre eigenen Erfahrungen für Sie aufbereitet.

### Geduld ist erforderlich

Geben Sie Ihrem Körper für die Genesung Zeit und haben Sie mit sich Geduld. Akzeptieren Sie Ihre Erkrankung als Schicksalsschlag 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.

### Austausch mit anderen

Eine Krebserkrankung kann eine besondere seelische Belastung sein. Vielen fällt es leichter, einem „Fremden“ alle Sorgen und Nöte zu schildern und dem Rat eines Menschen zu vertrauen, der selbst betroffen ist. Scheuen Sie sich nicht, über Ihre Situation in einer Selbsthilfegruppe zu sprechen.

Ebenso besteht die Möglichkeit einer psychoonkologischen Betreuung (siehe Seite 84). Nutzen Sie die Chance, Ihre Erkrankung aktiv zu verarbeiten.

### Lebenspartner und Familie

Oftmals sind nicht nur die Betroffenen selbst von der Erkrankung überfordert, sondern das gesamte familiäre Umfeld. Besonders der Partner fühlt sich hilflos. Eine stabile und verlässliche Partnerschaft stützt Sie in dieser Situation, eine konfliktreiche Partnerschaft erschwert den Umgang mit der Erkrankung. Nicht alle Belastungen kann man aus der Welt schaffen, aber Sie und Ihr Partner können lernen, damit umzugehen.



Auch das familiäre Umfeld kann manchmal nicht mit der Erkrankung und den daraus resultierenden Ängsten und Sorgen umgehen. Geben Sie Ihrer Familie zu erkennen, wie Sie sich fühlen und was Ihnen in der jeweils individuellen Situation gut tut und was nicht.

Es gibt inzwischen auch zahlreiche Selbsthilfegruppen für Angehörige. Wer viel hilft, darf sich auch zugestehen, selbst Hilfe in Anspruch zu nehmen.

### **Kinder**

Mütter, die an Krebs erkrankt sind, empfinden ihre Doppelrolle als Mutter und Patientin oft als sehr belastend.

Wenn ein Elternteil an Krebs erkrankt, spüren Kinder egal welchen Alters sehr genau, dass „etwas nicht in Ordnung“ ist. Sprechen Sie daher mit Ihrem Kind, seien Sie offen, aber überfordern Sie es auch nicht. Jüngere Kinder können nicht so viele Informationen auf einmal aufnehmen wie ältere.

Leichter kann es sein, wenn Sie und Ihr Partner gemeinsam mit den Kindern sprechen.

Weitere Beratung und Hilfen, auch als Infomaterial, können Sie sich in Selbsthilfegruppen und in Krebsberatungsstellen holen (siehe auch Seite 109).

### **Freunde und Bekannte**

Zur Erhaltung und Förderung Ihrer Lebensqualität brauchen Sie auch Kontakte zu Freunden und Bekannten. Sie leben gleichfalls – wenn auch auf eine andere Weise – mit der Erkrankung und sind mit Ihren Beschwerden nicht so vertraut.

Manchmal werden Sie auch mit Ratschlägen konfrontiert, was sicher gut gemeint ist. Sagen Sie Ihren Freunden klar, dass Sie in

guter ärztlicher Behandlung sind und Ihren Ärztinnen und Ärzten vertrauen.

Lassen Sie sich von Ihrem körperlichen Zustand leiten und sagen Sie deutlich, was Sie können und was nicht. Reden Sie ehrlich miteinander, damit Sie die Ängste gemeinsam überwinden können.

### **Arbeitsplatz**

Manchen Betroffenen ist es wichtig, wieder berufstätig sein zu können. Doch Ihre Erkrankung kann aus der beruflichen Tätigkeit nicht ausgeklammert werden. Der offene Umgang mit der Krankheit am Arbeitsplatz kann unter Umständen zwiespältig sein, wägen Sie ab, wie viel Offenheit Ihnen nutzt.

Wenn Sie dem beruflichen Alltag noch nicht wieder voll gewachsen sind, können Sie Ihre Tätigkeit vielleicht schrittweise wieder aufnehmen. Gegebenenfalls besteht die Möglichkeit von integrativen Maßnahmen am Arbeitsplatz nach Schwerbehindertenrecht.

Falls Sie Schwierigkeiten mit Ihrem Arbeitsverhältnis haben, wenden Sie sich an Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt, sie oder er kann Ihnen sagen, an welche Stellen Sie sich wenden können.

Erfahrungen mit diesem Thema haben auch Selbsthilfeorganisationen (siehe auch Seite 112 Broschüre „Sozialleistungen“).

## 15. Behandlung am Lebensende

### Palliativmedizin und Lebensqualität

Patientinnen, 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 Patientinnen 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.

#### „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. Nach Meinung der Experten sollten betroffene Patientinnen in einem Programm der spezialisierten Palliativversorgung betreut werden. Der richtige Zeitpunkt für den Beginn einer palliativmedizinischen Behandlung hängt vor allem vom Bedürfnis der Patientin ab.

Nach Meinung der Experten sollte sich das Behandlungsteam in der palliativen Situation besonders an den persönlichen Behandlungs- und Lebenszielen der Patientin orientieren.

Die Hausärztin oder der Hausarzt kann ein erster Ansprechpartner sein. Die Begleitung wird von Palliativmedizinerinnen und ihren Mitarbeitern aus anderen Berufsgruppen (zum Beispiel Krankenpflege) übernommen. Daneben gibt es auf die Palliativmedizin spezialisierte Ärztinnen und Ärzte (Palliativmediziner), die ambulant oder in Kliniken tätig sind und meist eng mit Hausärzten und Onkologen zusammenarbeiten.

Palliativmedizinerinnen und Palliativmediziner können in vieler Hinsicht helfen – mit den Begleitscheinungen der Krankheit, mit den Folgen der Therapien, bei psychischen Problemen und auch einfach bei der Frage: Wie soll es weiter gehen?

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

#### Lebensqualität – was heißt das?

Der Wert einer Behandlung bemisst sich nicht nur danach, ob das Leben verlängert werden kann. Sie sollten auch einschätzen können, welchen Einfluss die Behandlung auf Ihre Lebensqualität haben kann. Lebensqualität ist ein dehnbarer Begriff: Jeder Mensch versteht etwas anderes darunter. Und deshalb entscheiden sich Menschen in einer vergleichbaren Situation unterschiedlich. Eine Behandlung, die wirkt, hat auch Nebenwirkungen. Je stärker in den Körper eingegriffen wird, desto stärker können in der Regel auch diese unbeabsichtigten Wirkungen sein. Ihr Behandlungsteam kann Ihnen die medizinischen Konsequenzen 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. Ihre Ärztin oder Ihr Arzt kann Sie zu den Therapiemöglichkeiten beraten.

Welche Behandlungsziele für Sie wichtig sind und welche Belastungen Sie durch die Therapie auf sich nehmen wollen, müssen und sollten Sie selbst entscheiden. Denn das hängt von Ihren persönlichen Einstellungen und Ihrer Lebenssituation ab. Wichtig ist, dass die gewählte Behandlung mit Ihren Bedürfnissen übereinstimmt. Nehmen Sie sich Zeit und fragen Sie so lange nach, bis Sie das Gefühl haben, alle Folgen einer Behandlung einschätzen zu können. Und natürlich können Sie eine Behandlung, zum Beispiel eine Chemotherapie, auch abbrechen, wenn Sie die Belastung nicht weiter in Kauf nehmen möchten.

## Zuhause oder im Krankenhaus?

Viele 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 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 Ihre Hausärztin oder 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 Palliativpatientinnen ist die Rund-um-die-Uhr-Erreichbarkeit von Fachleuten wichtig – dies sollte mit der Hausärztin oder dem Hausarzt und dem 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 die 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 Patientinnen 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.

In der Palliativmedizin ist die Begleitung und Unterstützung der Angehörigen genauso wichtig wie die der Patientinnen 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 zum Beispiel 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 Patientinnen 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)
- [www.hospize.de](http://www.hospize.de)
- [www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/palliativ.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/adressen/palliativ.php)

Ein Verzeichnis von Palliativmedizinern 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)

## Behandlung von Komplikationen

Nicht heilbarer Eierstockkrebs kann unter anderem zu folgenden Komplikationen führen: Darmverschluss (Ileus), Wasseransammlung in der Bauchhöhle (Aszites) oder in der Brusthöhle (Pleuraerguss).

Der Tumor ist oft groß und hat sich so weit ausgebreitet, dass er beispielsweise den Darm einengt und der Stuhl diesen nicht mehr ungehindert passieren kann. Dies kann sich durch Verstopfung, Übelkeit, Erbrechen und Schmerzen äußern.

Ein operativer Darmeingriff kann in Einzelfällen durchgeführt werden, wenn die Beschwerden der Patientin dadurch deutlich gelindert werden können.

Es gibt mehrere Medikamente, die helfen können: zum Beispiel Arzneimittel gegen Übelkeit und Erbrechen, Schmerzmittel oder Wirkstoffe, die die Darmbeweglichkeit anregen. Sie werden meist über eine Vene oder über die Haut verabreicht, damit sie nicht den Darm passieren müssen.

Wenn das Bauchfell stark vom Tumor angegriffen ist, sammelt sich Gewebwasser in der Bauchhöhle. Dies macht sich unter anderem bemerkbar durch zunehmenden Bauchumfang, Gewichtszunahme sowie Druckgefühl bis hin zu Übelkeit und Erbrechen. Große Mengen Flüssigkeit drücken auf die inneren Organe. Zur Entlastung kann regelmäßig punktiert werden. Dabei wird eine Nadel, die mit einem Schlauch verbunden ist, in die Bauchhöhle gestochen. Das geschieht unter örtlicher Betäubung. So wird eine Abflussmöglichkeit für die Flüssigkeit geschaffen. Die Nadel wird nach Ablassen der Flüssigkeit wieder entfernt.

Ein Pleuraerguss kann Luftnot, Schmerzen und Übelkeit verursachen. Es gibt verschiedene Medikamente und Verfahren, mit denen die immer wiederkehrende Flüssigkeitsansammlung behandelt werden kann.

Fragen Sie bitte Ihre behandelnde Ärztin oder Ihren behandelnden Arzt nach den einzelnen Behandlungsmöglichkeiten sowie deren Vor- und Nachteile.

## 16. Hinweise für Angehörige und Freunde

### Begleitung – eine Herausforderung

Im Mittelpunkt der Überlegungen und Maßnahmen bei einer Krebserkrankung steht der erkrankte Mensch. Das ist auch in diesem Ratgeber nicht anders. Dennoch betrifft die veränderte Situation nicht allein Patientinnen, sondern auch die Menschen, die ihnen nahe stehen: Familie, Partner oder Partnerin, Kinder, weitere Angehörige und Freunde. Sie sind in besonderem Maße gefordert, denn für die Betroffenen ist Ihre Unterstützung beim Leben mit der Krankheit ausgesprochen wichtig. Das verlangt Ihnen emotional und auch praktisch eine Menge ab. Liebe- und verständnisvoll miteinander umzugehen ist nicht leicht, wenn schwere Sorgen Sie belasten und dazu noch der Alltag organisiert werden muss. Sie leben gleichfalls – wenn auch auf andere Weise – mit der Erkrankung. Es hilft, wenn Sie offen und ohne Scheu miteinander reden und einander Achtung und Vertrauen entgegen bringen. Der Betroffenen kann zum Beispiel wichtig sein, dass Sie ihre Fortschritte anerkennen und dies auch lobend aussprechen.

Als Angehörige sind Sie in einer schwierigen Situation: Sie wollen helfen und unterstützen und brauchen gleichzeitig vielleicht selbst Hilfe und Unterstützung. Einen Menschen leiden zu sehen, der einem nahe steht, ist schwer. Pflege und Fürsorge für einen kranken Menschen können dazu führen, dass Sie selbst auf vieles verzichten, auf Dinge, die Ihnen lieb sind, wie Hobbies, Sport, Kontakte oder Kultur. Umgekehrt mag es Ihnen egoistisch erscheinen, dass Sie etwas Schönes unternehmen, während die andere leidet. Doch damit ist der Betroffenen nicht geholfen. Wenn Sie nicht auf sich selbst Acht geben, besteht die Gefahr, dass Sie bald keine Kraft mehr haben, für die andere da zu sein.

Der Umgang mit einer schweren Erkrankung ist für Angehörige eine Herausforderung. Sie können sich selbst Hilfe holen. Sie haben die Möglichkeit, sich beratende oder psychotherapeutische

Unterstützung zu suchen, um diese belastende Situation zu verarbeiten. Die meisten Krebsberatungsstellen betreuen Kranke und Angehörige gleichermaßen. Im Rahmen einer psychoonkologischen Betreuung können bei Bedarf auch Familiengespräche wahrgenommen werden. Hilfe bei konkreten Alltagsfragen wie der Organisation des Haushalts oder der Kinderbetreuung bieten vielfach auch die Gemeinden oder kirchliche Einrichtungen wie die Caritas oder der Sozialdienst der Klinik, in der die Patientin betreut wird. Zögern Sie nicht, diese Angebote wahrzunehmen – Sie helfen damit nicht nur sich selbst, sondern auch der Kranken. Es gibt inzwischen auch zahlreiche Selbsthilfegruppen für Angehörige. In vielen Städten bieten Selbsthilfegruppen Angehörigen krebserkrankter Menschen die Gelegenheit, sich auszutauschen und Unterstützung zu finden. Wer viel hilft, darf sich zugestehen, auch selbst Hilfe in Anspruch zu nehmen, um nicht auszubrennen. Alles, was Sie entlastet, hilft auch dem erkrankten Menschen, um den Sie sich sorgen. Das ist nicht egoistisch, sondern pragmatisch.

Adressen finden Sie in Kapitel 17 „Adressen und Anlaufstellen“.



## 17. Adressen und Anlaufstellen

### Selbsthilfe

Wo sich eine Selbsthilfegruppe in Ihrer Nähe befindet, können Sie beim Bundesverband der Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V. und bei der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) erfragen:

#### **Bundesverband der Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V.**

„Haus der Krebselbsthilfe“  
 Thomas-Mann-Str. 40  
 53111 Bonn  
 Tel.: 0228 33889400  
 Fax: 0228 33889401  
 E-Mail: [kontakt@frauenselbsthilfe.de](mailto:kontakt@frauenselbsthilfe.de)  
 Internet: [www.frauenselbsthilfe.de](http://www.frauenselbsthilfe.de)

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

Otto-Suhr-Allee 115  
 10585 Berlin  
 Telefon: 030 31018960  
 Telefax: 030 31018970  
 E-Mail: [selbsthilfe@nakos.de](mailto:selbsthilfe@nakos.de)  
 Internet: [www.nakos.de](http://www.nakos.de)

### Beratungsstellen

Die Ländergesellschaften der Deutschen Krebsgesellschaft unterhalten Beratungsstellen für Krebspatientinnen und deren Angehörige. Die Adressen und Öffnungszeiten erfahren Sie in den einzelnen Geschäftsstellen.

#### **Krebsberatung in Baden-Württemberg Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**

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)

#### **Krebsberatung in Bayern Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**

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)

#### **Krebsberatung in Berlin Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**

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)

#### **Krebsberatung in Brandenburg Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**

Brandenburgische  
 Krebsgesellschaft e. V.  
 Charlottenstraße 57  
 14467 Potsdam  
 Telefon: 0331 864806  
 Telefax: 0331 8170601  
 E-Mail: [mail@krebssgesellschaft-brandenburg.de](mailto:mail@krebssgesellschaft-brandenburg.de)  
 Internet: [www.krebssgesellschaft-brandenburg.de](http://www.krebssgesellschaft-brandenburg.de)

#### **Krebsberatung in Bremen Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**

Bremer Krebsgesellschaft e. V.  
 Am Schwarzen Meer 101-105  
 28205 Bremen  
 Telefon: 0421 4919222  
 Telefax: 0421 4919242  
 E-Mail: [bremerkrebsgesellschaft@t-online.de](mailto:bremerkrebsgesellschaft@t-online.de)  
 Internet: [www.bremerkrebsgesellschaft.eu](http://www.bremerkrebsgesellschaft.eu)



**Krebsberatung in Hamburg**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
 Hamburger Krebsgesellschaft e. V.  
 Butenfeld 18, 22529 Hamburg  
 Telefon: 040 4604222  
 Telefax: 040 4604232  
 E-Mail: [info@krebshamburg.de](mailto:info@krebshamburg.de)  
 Internet: [www.krebshamburg.de](http://www.krebshamburg.de)

**Krebsberatung in Hessen**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
 Hessische Krebsgesellschaft e. V.  
 Töngesgasse 39  
 60311 Frankfurt am Main  
 Telefon 069 21990887  
 Telefax 069 21996633  
 E-Mail: [oeffentlichkeitsarbeit@hessische-krebsgesellschaft.de](mailto:oeffentlichkeitsarbeit@hessische-krebsgesellschaft.de)  
 Internet: [www.hessische-krebsgesellschaft.de](http://www.hessische-krebsgesellschaft.de)

**Krebsberatung in Mecklenburg-Vorpommern**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
 Krebsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.  
 Sekretariat der Krebsgesellschaft Mecklenburg-Vorpommern e. V.  
 c/o Klinik und Poliklinik für Innere Medizin  
 Universität Rostock  
 Ernst-Heydemann-Straße 6  
 18055 Rostock  
 Telefon 0381 4947420  
 Telefax 0381 4947422  
 E-Mail: [sekretariat@krebsgesellschaft-mv.de](mailto:sekretariat@krebsgesellschaft-mv.de)  
 Internet: [www.krebsgesellschaft-mv.de](http://www.krebsgesellschaft-mv.de)

**Krebsberatung in Niedersachsen**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
 Niedersächsische  
 Krebsgesellschaft e. V.  
 Geschäftsführerin:  
 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)

**Krebsberatung in Nordrhein-Westfalen**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
**Krebsgesellschaft des Landes 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)

**Krebsberatung in Rheinland-Pfalz**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
 Krebsgesellschaft Rheinland-Pfalz e. V.  
 Lohrstraße 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)

**Krebsberatung in Saarland**  
**Beratungsstelle für Tumorkranke und Angehörige**  
 Universitätsklinikum des Saarlandes  
 Gebäude 36  
 66424 Homburg/Saar  
 Telefon: 06841 1623816  
 Telefax: 06841 1623866  
 Internet: [www.saarlaendische-krebsgesellschaft.de](http://www.saarlaendische-krebsgesellschaft.de)

**Krebsberatung in Sachsen**  
**Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft**  
 Sächsische Krebsgesellschaft e. V.  
 Haus der Vereine  
 Schlobigplatz 23  
 08056 Zwickau  
 Telefon: 0375 281403  
 Telefax: 0375 281404  
 E-Mail: [info@skg-ev.de](mailto:info@skg-ev.de)  
 Internet: [www.saechsische-krebsgesellschaft-ev.de](http://www.saechsische-krebsgesellschaft-ev.de)



### Krebsberatung in Sachsen-Anhalt

#### Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft

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.krebsgesellschaft-sachsen-anhalt.de](http://www.krebsgesellschaft-sachsen-anhalt.de)

### Krebsberatung in Schleswig-Holstein

#### Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft

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)

### Krebsberatung in Thüringen

#### Geschäftsstelle Landeskrebsgesellschaft

Thüringische Krebsgesellschaft e. V.

Paul-Schneider-Straße 4

07747 Jena

Telefon: 03641 336986

Telefax: 03641 336987

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

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

Weitere Krebsberatungsstellen finden Sie beim Krebsinformationsdienst:

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

## Für Familien mit Kindern

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

Deutsche Arbeitsgemeinschaft für psychosoziale Onkologie

[www.dapo-ev.de/fileadmin/templates/pdf/adressenliste\\_dapo\\_2013.pdf](http://www.dapo-ev.de/fileadmin/templates/pdf/adressenliste_dapo_2013.pdf)

Internet: [www.dapo-ev.de](http://www.dapo-ev.de)

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

Dr. Lida Schneider

Güntherstr. 4a

60528 Frankfurt am Main

Tel./Fax: 069 67724504

E-Mail: [hkke@hilfe-fuer-kinder-krebskranker.de](mailto:hkke@hilfe-fuer-kinder-krebskranker.de)

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

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

Kaiserstr. 56

55116 Mainz

Tel. 06131 5548798

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

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

## Weitere Adressen

### Krebsinformationsdienst

#### Deutsches Krebsforschungszentrum

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)

[www.facebook.com/krebsinformationsdienst](https://www.facebook.com/krebsinformationsdienst)

### Deutsche Krebshilfe e. V.

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)



Für Krebskranke und deren Angehörige und Freunde ist der **Informations- und Beratungsdienst** eine Anlaufstelle:

Telefon: 0228 7299095

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

**Unabhängige Patientenberatung Deutschland –  
UPD gemeinnützige GmbH**

Bundesgeschäftsstelle

Littenstraße 10

10179 Berlin

Bundesweites Beratungstelefon:

0800 0117722

E-Mail: [info@upd-online.de](mailto:info@upd-online.de)

Internet: [www.upd-online.de](http://www.upd-online.de)

**Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin**

Aachener Str. 5

10713 Berlin

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

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

**Deutsche Rentenversicherung Bund**

10704 Berlin

Servicetelefon 0800 100048070

E-Mail: [drv@drv-bund.de](mailto:drv@drv-bund.de)

**Deutsche ILCO e. V.**

**Bundesgeschäftsstelle im Haus der Krebs-Selbsthilfe**

Thomas-Mann-Str. 40

53111 Bonn

Telefon: 0228 33889-450

Telefax: 0228 33889-475

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

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

## Medizinische Fachgesellschaften, Institutionen und Patientenvertreterinnen

Diese Patientinneninformation beruht auf einer ärztlichen Leitlinie, die den aktuellen Stand der Wissenschaft und Forschung beinhaltet. An dieser ärztlichen Leitlinie haben Expertinnen und Experten der folgenden medizinischen Fachgesellschaften, Verbände und Organisationen mitgearbeitet:

- Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie e. V. (AGO)
- Arbeitsgemeinschaft für Gynäkologische Onkologie Österreich (AGO AT)
- AGO Studiengruppe
- Arbeitsgemeinschaft Supportive Maßnahmen in der Onkologie, Rehabilitation und Sozialmedizin (ASORS)
- Berufsverband der Frauenärzte e. V. (BVF)
- Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie (DEGRO)
- Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin e. V. (DEGUM)
- Deutsche Gesellschaft für Allgemein- u. Viszeralchirurgie (DGAV)
- Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (DGE)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Onkologie e. V. (DGHO)
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin e. V. (DEGIM)
- Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin e. V. (DGN)
- Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (DGP)
- Deutsche Gesellschaft für Pathologie e. V. (DGP)
- Deutsche Menopausengesellschaft e. V. (DMG)
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
- Bundesverband der Frauenselbsthilfe nach Krebs e. V. (Patientenvertretung)
- Deutsche Gesellschaft für Humangenetik (GfH)
- Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH)
- Konferenz Onkologischer Kranken- und Kinderkrankenpflege (KOK)
- Arbeitsgemeinschaft für Psychosoziale Onkologie (PSO)
- Nord-Ostdeutsche Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie (NOGGO)
- Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG)

## 18. Wenn Sie mehr zum Thema lesen möchten

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

### Deutsche Krebshilfe

„Krebs der Gebärmutter und Eierstöcke – Die blauen Ratgeber 3“ der Deutschen Krebshilfe

**Die kostenlosen blauen Ratgeber der Deutschen Krebshilfe** informieren in allgemeinverständlicher Sprache zum Beispiel über „Ernährung bei Krebs“, „Bewegung und Sport bei Krebs“, „Fatigue“, „Palliativmedizin“, „Schmerzen bei Krebs“, „Klinische Studien“ sowie „Wegweiser zu Sozialleistungen“.

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

### Krebsinformationsdienst

Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums Heidelberg (DKFZ)

Der Krebsinformationsdienst informiert zu allen krebsbezogenen Themen in verständlicher Sprache per Telefon, E-Mail und im Internet. Er bietet qualitätsgesicherte Informationen auf dem aktuellen Stand des medizinischen Wissens, zum Beispiel zu Krebsrisiken, Früherkennung, Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Leben mit einer Krebserkrankung. Eine weitere wichtige Aufgabe des Krebsinformationsdienstes ist die Vermittlung von Adressen und Anlaufstellen für Hilfesuchende.

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

### Informationsblätter des Krebsinformationsdienstes:

- Arzt- und Kliniksuche: Gute Ansprechpartner finden
- Diagnose Krebs: Wie geht mein Leben jetzt weiter? – Psychoonkologische Hilfen bei Belastungen
- Entscheidung für eine Behandlung – was muss ich wissen?
- Alternative Krebsmedizin

Diese und weitere Informationsblätter können über das Internet heruntergeladen oder beim KID angefordert werden. Eine Übersicht über alle verfügbaren Informationsblätter finden Sie unter [www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/iblatt/index.php](http://www.krebsinformationsdienst.de/wegweiser/iblatt/index.php)

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

„Auf einen Blick: Krebsbehandlungen“, „Spezial: Vorbeugung und Behandlung von Lymphödemen“, „Eierstockkrebs: Verbessert eine PET-Untersuchung die Behandlung?“

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

### Faltblatt der Deutschen Vereinigung für Sozialarbeit im Gesundheitswesen (DVSG) „Soziale Arbeit im Gesundheitswesen“:

[dvsg.org/fileadmin/dateien/01Die\\_DVSG/DVSGFaltblattSozialarbeitGesundheitswesen2011-01.pdf](http://dvsg.org/fileadmin/dateien/01Die_DVSG/DVSGFaltblattSozialarbeitGesundheitswesen2011-01.pdf)

### Stiftung Warentest

Medikamente im Test – Krebs

Berlin 2012

ISBN: 978-3-86851-129-1

## 19. Kleines Wörterbuch

### **Abrasio**

Auch Abrasio uteri genannt; Ausschabung von Gebärmutter Schleimhaut, operativ wird Schleimhautgewebe entfernt.

### **Adenokarzinom**

Von Drüsengewebe ausgehender bösartiger Tumor.

### **Adipositas**

Fettleibigkeit.

### **adjuvant**

(lateinisch „adjuvare“ unterstützen) Bezeichnet im Rahmen einer Krebsbehandlung Maßnahmen, die eine heilende Behandlung unterstützen: zum Beispiel eine zusätzliche Chemotherapie nach der Operation.

### **Adnexe**

In der medizinischen Fachsprache werden Eierstock und Eileiter oft als Adnexe (Anhangsgebilde) zusammengefasst.

### **Adnexektomie**

Operative Entfernung von Eierstock und Eileiter.

### **akut**

(lateinisch „acutus“ spitz, scharf) Heißt vordringlich, dringend, in diesem Moment.

### **ambulant**

(lateinisch „ambulare“ umhergehen, spazieren gehen) Bei einer ambulanten Behandlung kann die Patientin unmittelbar oder kurze Zeit nach Beendigung wieder nach Hause gehen. Er wird nicht stationär aufgenommen.

### **Anämie**

(griechisch „an“ für Verneinung und „haima“: das Blut) Blutarmut.

### **Antibabypille**

Die Antibabypille unterdrückt unter anderem den monatlichen Eisprung. Sie wird als Verhütungsmittel, aber auch gegen Regelschmerzen oder gegen Akne verwendet.

### **Antibiotika**

(griechisch „anti“ gegen, „bios“ das Leben; Mehrzahl von Antibiotikum) Bezeichnet eine Gruppe von Medikamenten, die Bakterien abtöten.

### **Antiemetika**

(griechisch „anti“ gegen und „emesi“ Erbrechen) Sind Medikamente, die Übelkeit und Erbrechen verhindern und unterdrücken sollen.

### **Antikörper**

Antikörper sind 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. Sogenannte „monoklonale Antikörper“ können künstlich hergestellt werden und richten sich gegen ein spezifisches Merkmal von Tumorzellen. In der Eierstockkrebsbehandlung wird zum Beispiel Bevacizumab verwendet.

### **Appendektomie**

Operatives Entfernen des Wurmfortsatzes des Blinddarms; wird umgangssprachlich oft fälschlicherweise als Blinddarmentfernung bezeichnet.

### **Anus präter**

Künstlicher Darmausgang oder auch Enterostoma genannt; das ist ein künstlich angelegter Ausgang, bei dem der Darm durch die Bauchdecke ausgeleitet wird. Ein kleiner Teil des Darms ist sichtbar und wird durch einen selbstklebenden Beutel abgedichtet. Dieser ist geruchsdicht und sammelt die Ausscheidungen.

### **Aaszites**

Wasseransammlung im Bauchraum, zum Beispiel als Folge von Metastasen im Bauchfell (Peritonealmetastasen) oder einer Ausbreitung von Eierstockkrebs (siehe auch Peritonealkarzinose).

### **Bauchhöhlen-Chemotherapie (intraperitoneale Chemotherapie)**

Örtliche statt systemische Chemotherapie; die Wirkstoffe werden direkt in die Bauchhöhle geleitet statt in den Blutkreislauf. Auf diese Weise können die Substanzen örtlich in hohen Konzentrationen wirken, wobei die Nebenwirkungen auf den gesamten Körper im Vergleich zur systemischen Chemotherapie geringer sind. Über einen dünnen Schlauch werden die Substanzen mit bis zu zwei Litern Flüssigkeit in die Bauchhöhle gespült. Sie verbleiben dort für mehrere Stunden.

Allerdings ist eine intraperitoneale Chemotherapie nur sehr begrenzt verträglich. Es kann zu schmerzhaften Bauchfellentzündungen und Vernarbungen im Bauchraum kommen.

### **Bauchnetz**

Das Bauchnetz heißt in der Fachsprache Omentum majus; es wird auch großes Netz genannt. Es bedeckt vor allem den Dünndarm und Teile des Dickdarms. Das Bauchnetz ist reich an Fettgewebe, Blut- und Lymphgefäßen. Zu seinen Aufgaben gehören die Flüssigkeitsregulierung und die Immunabwehr im Bauchraum.

**Bestrahlung**

Bestrahlung (auch Radiotherapie) beschäftigt sich mit der medizinischen Anwendung von ionisierender Strahlung (zum Beispiel Röntgenstrahlung) auf den Körper, um Krankheiten zu heilen oder deren Fortschreiten zu verzögern. Durch gezielte Behandlung mit hochenergetischer Röntgenstrahlung können verschiedene bösartige Tumoren entweder vollständig zerstört oder in ihrer Entwicklung gehemmt werden. Eine Strahlentherapie kommt bei der Behandlung von Eierstockkrebs nur in seltenen Einzelfällen zum Einsatz.

**Bevacizumab**

Der Antikörper Bevacizumab ist ein Angiogenese-Hemmer, das heißt er hemmt die Neubildung von Gefäßen. Er greift nicht die Krebszellen selbst an, sondern wirkt auf Zellen in der Umgebung, die für das Tumorstadium notwendig sind. Er hemmt den Wachstumsfaktor VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), der die Gefäßbildung von Zellen steuert. Wenn Tumoren eine gewisse Größe erreichen, brauchen sie zu ihrer Versorgung eigene, neu gebildete Blutgefäße. Diese Gefäßneubildung (Angiogenese) wird durch Bevacizumab verringert. Bevacizumab wird als Infusion verabreicht. Es kann häufig schwerwiegende Nebenwirkungen verursachen.

**bildgebende Verfahren**

In der Medizin werden zur Erkennung bestimmter Krankheiten Verfahren eingesetzt, die bestimmte Teile des Körpers mit Hilfe verschiedener physikalischer Techniken abbilden. Dazu gehören Schallwellen (Ultraschall/Sonografie), ionisierende Strahlen (Röntgen, Computertomografie, auch Szintigrafie und Positronenemissionstomografie (PET)) und Magnetfelder (Magnetresonanztomografie).

**Biopsie**

(griechisch „bios“ das Leben und „opsis“ sehen) Gewebeprobe. Bei einer Biopsie wird zur Abklärung eines Tumorverdachts Gewebe entnommen, damit es unter dem Mikroskop feingeweblich untersucht werden kann.

**Borderline-Tumor**

Als Borderline-Tumor bezeichnet man Tumore, die nicht eindeutig als gut- oder bösartig eingestuft werden können. Bei ihnen sind Zell- und Gewebeveränderungen vorhanden, aber es ist kein zerstörendes Wachstum nachweisbar. Man spricht auch von Tumoren mit niedrigem bösartigem Potenzial.

**Chemotherapie**

Der Ausdruck bezeichnet die 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 erhebliche Nebenwirkungen wie Blutbildveränderungen, Erbrechen oder Durchfall hervorrufen.

**chronisch**

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

**Computertomografie**

(griechisch „tomo“ Schnitt und „graphein“ malen, schreiben) Bei der Computertomografie wird der untersuchte Bereich aus verschiedenen Richtungen geröntgt. Dafür kreist eine Röntgenröhre um die Patientin herum, der währenddessen auf einer Untersuchungsfläche liegt. Diese Untersuchung ist schmerzlos, aber mit einer geringen Strahlenbelastung verbunden. Ein Computer verarbeitet die Informationen, die hierbei entstehen und erzeugt ein räumliches Bild vom untersuchten Gewebe. Im Regelfall werden dabei jodhaltige Kontrastmittel eingesetzt, die die Aussagefähigkeit der Methode erhöhen.

**Debulkingoperation**

Das ist ein operativer Eingriff, um den bösartigen Tumor zu entfernen oder zu verkleinern.

**Depression**

(lateinisch „deprimere“: bedrücken) Von einer Depression spricht man, wenn bestimmte Krankheitsanzeichen wie gedrückte Stimmung, Antriebsmangel, Ermüdbarkeit und Interessenlosigkeit mindestens zwei Wochen lang andauern. Wenn eine Ärztin/ein Arzt oder eine Psychotherapeutin/ein Psychotherapeut eine Depression festgestellt hat, kann sie mit Medikamenten oder mit einer Psychotherapie häufig erfolgreich behandelt werden. Ausführliche Informationen finden Sie in der „Patientenleitlinie Depression“, im Internet: [www.versorgungsleitlinien.de/patienten/patienten/depressioninfo](http://www.versorgungsleitlinien.de/patienten/patienten/depressioninfo)

**Diagnose**

(griechisch „diagnosi“ Durchforschung) Durch das sorgsame Untersuchen, Abwägen und Einschätzen aller Krankheitsanzeichen schließt die Ärztin oder der Arzt auf das Vorhandensein und die besondere Ausprägung einer Krankheit.

**Doxorubicin**

Doxorubicin ist ein Zytostatikum. Es hemmt das Tumorwachstum. Es bewirkt Brüche in der DNA, so dass sich die Zellen nicht mehr teilen können. Allerdings ist es nicht nur in der Phase der Zellteilung effektiv. Dadurch ist das Potenzial für Nebenwirkungen bei diesem Zytostatikum vergleichsweise hoch.

Eierstockkrebs kann mit pegyliertem liposomalem Doxorubicin behandelt werden. „Pegyliert liposomal“ bedeutet, dass der Wirkstoff Doxorubicin speziell zubereitet ist. Er ist an Polyethylenglykol gebunden (pegyliert) und zusätzlich ist das pegylierte Doxorubicin von einer Kapsel aus Fettmolekülen (Liposomen) umgeben. So ist der Wirkstoff besser verträglich, löst seltener unerwünschte Wirkungen aus und verbleibt länger im Körper.

**Eileiterkrebs**

Tubenkarzinom; es handelt sich um eine Krebserkrankung, die sich biologisch wie Eierstockkrebs verhält und auch entsprechend behandelt wird.

**endokrine Therapie**

Antihormontherapie; Hormone sind verantwortlich für wichtige Vorgänge im Körper wie zum Beispiel die Senkung des Blutzuckerspiegels, die Fortpflanzung oder das Wachstum. Auch manche Tumoren wachsen verstärkt unter dem Einfluss von Hormonen. Eierstockkrebs kann zum Beispiel unter dem Einfluss des weiblichen Geschlechtshormons Östrogen wachsen. Diese Hormonabhängigkeit von Krebszellen ist der Ansatzpunkt der Antihormontherapie. Hierbei werden körpereigene Hormone ausgeschaltet, die das Tumorwachstum fördern. So kann die Ausbreitung eines Tumors gehemmt werden. In der Regel ist die Antihormontherapie besser verträglich und mit weniger Nebenwirkungen verbunden als eine Chemotherapie.

**Enterale Ernährung**

(griechisch „enteron“: Darm) Form der künstlichen Ernährung, bei der über eine Sonde Nährstoffe direkt in den Magen oder Darm gegeben werden. Diese Sonde kann durch die Nase eingeführt oder über einen Schnitt in die Bauchdecke in den Magen oder Darm eingebracht werden.

**Erhaltungstherapie**

Als Erhaltungstherapie bezeichnet man die Gabe eines Arzneimittels nach stattgehabter Erkrankung mit dem Ziel das Wiederauftreten des Krebses zu verhindern.

**Erythrozyten**

Rote Blutzellen

**Etoposid**

Ist ein Zytostatikum, das vor allem den Aufbau der Erbinformation stört und die Zellen dadurch teilungsunfähig macht.

Nebenwirkungen: Sehr häufig kommt es zum Haarausfall, häufig zu Veränderungen des Blutbildes, Übelkeit und Erbrechen, Entzündung der Mundschleimhaut, Haut- und Nagelreaktionen, allergischen Reaktionen; selten treten Fieber, Leberfunktionsstörung sowie Nervenschädigungen und sehr selten Durchfall, Herzmuskelschäden sowie lokale Reizungen an der Einstichstelle auf.

**Fatigue**

(französisch: Müdigkeit, Erschöpfung) Bezeichnet eine Begleiterscheinung vieler Krebserkrankungen: Ausgelöst durch die Erkrankung selbst, durch eine Strahlen- oder Chemotherapie kann es zu Zuständen dauerhafter Erschöpfung, Abgeschlagenheit und Überforderung kommen.

**Feinnadelpunktion**

Bei einer Feinnadelpunktion wird durch eine feine Nadel Gewebe entnommen und anschließend im Labor untersucht. Man spricht auch von einer Feinnadelbiopsie.

**Fertilität**

Fruchtbarkeit

**FIGO-Klassifikation**

FIGO steht für Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique. Die FIGO-Klassifikation wird in der Frauenheilkunde neben der sonst üblichen TNM-Klassifikation bösartiger Tumoren eingesetzt.

**Gemcitabin**

Gemcitabin ist ein Zytostatikum. Es wird anstelle eines natürlichen Bausteins in die Erbsubstanz (DNA) einer Zelle eingebaut. Dadurch wird die Erbinformation zerstört. Der Reparaturmechanismus der Zelle kann den Fehler nicht erkennen, die Zelle wird teilungsunfähig. Gemcitabin wird als Infusion verabreicht.

**Genetisch**

(griechisch „geneá“ Abstammung sowie „génésis“ Ursprung) Erblich, durch die Gene bedingt.

**Grading**

Beschreibung und Einordnung des Zellenbildes nach Untersuchung des entnommenen Gewebes durch den Pathologen. Es bezeichnet das Ausmaß, in dem das Tumorgewebe vom normalen Gewebe abweicht (Differenzierungsgrad). Je stärker diese Abweichung ist, desto aggressiver ist der Tumor und desto ungünstiger die Prognose.

**Gynäkologie**

Frauenheilkunde; ist die Lehre von der Behandlung der Erkrankungen der weiblichen Sexual- und Fortpflanzungsorgane.

**Gynäkoonkologe**

Ein auf Krebserkrankungen spezialisierter Facharzt für Frauenheilkunde.

**hypertherme intraperitoneale Chemotherapie (HIPEC)**

Die hypertherme intraperitoneale Chemotherapie stellt eine Sonderform der Bauchhöhlen-Chemotherapie (siehe intraperitoneale Chemotherapie) dar. Hierbei werden die Substanzen auf über 40 Grad Celsius erhitzt und dann in die Bauchhöhle geleitet.

**Hysterektomie**

Gebärmutterentfernung

**Infektion**

Von lateinisch „infectere“ anstecken

**interdisziplinär**

In der Medizin bedeutet interdisziplinär, dass Ärzte und Ärztinnen verschiedener Fachrichtungen und andere Spezialisten gemeinsam an der Behandlung beteiligt sind.

**intravenös**

In die Vene hinein.

**Karzinom**

(griechisch/lateinisch „carcinoma“ Krebsgeschwür) Das Karzinom gehört zu den bösartigen Krebsarten. Das bedeutet: Krebszellen wachsen zerstörend in anderes Gewebe hinein, einzelne Krebszellen können über die Blut- oder Lymphbahnen in andere Gewebe streuen und dort Absiedelungen (Metastasen) bilden. Das Karzinom ist ein vom Deckgewebe (Epithel) ausgehender Tumor.

**Klimakterium**

Wechseljahre; die Übergangsphase der hormonellen Umstellung bei Frauen, die in den Jahren vor und nach der Menopause stattfindet.

**Klinische Studie**

In einem kontrollierten Umfeld und unter festgelegten Bedingungen wird die Wirkung einer bestimmten medizinischen Behandlung erforscht. 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 Behandlungsverfahren wie Operation oder Bestrahlung können in klinischen Studien weiter erforscht oder miteinander verglichen werden.

**Komplementäre und alternative Behandlungsverfahren**

Neben den in Studien geprüften Behandlungsmöglichkeiten, wie sie in diesem Ratgeber beschrieben sind, werden verschiedene komplementäre,

oft auch biologisch oder alternativ genannte Verfahren und Medikamente angeboten.

„Complementum“ ist lateinisch und bedeutet „Ergänzung“. Komplementäre Behandlungsverfahren entstammen zum Beispiel der Naturheilkunde oder der traditionellen chinesischen Medizin und können unter bestimmten Voraussetzungen ergänzend zur üblichen medizinischen Behandlung eingesetzt werden. Alternative Verfahren sind dagegen Methoden, die an Stelle von Methoden und Arzneimitteln eingesetzt werden, die von der wissenschaftlichen Medizin entwickelt worden sind.

Die Wirksamkeit dieser Verfahren bei einer Krebserkrankung ist jedoch nach wissenschaftlich-klinischen Standards häufig nicht ausreichend belegt. In jedem Fall sind – wie bei anderen Therapien auch – unerwünschte Nebenwirkungen nicht auszuschließen. Vorsicht ist vor allem dann geboten, wenn Behandlungen nicht ergänzend, sondern alternativ zur normalen Behandlung angeboten werden. Und hellhörig sollten Sie auch werden, wenn Wunder, für die Sie viel Geld bezahlen sollen, versprochen oder Nebenwirkungen ausgeschlossen werden. Dann handelt es sich aller Wahrscheinlichkeit nach um unseriöse Angebote, die Ihnen mehr schaden als nutzen.

Die Autoren dieses Ratgebers raten daher dringend von der Anwendung solcher Verfahren ab.

Wenn Sie komplementäre Verfahren anwenden möchten, ist vor allem wichtig, dass Sie Ihr Behandlungsteam vorher darüber informieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass alle Behandlungsschritte aufeinander abgestimmt sind.

**laparoskopische Operation**

Im Gegensatz zur Eröffnung des Bauchraumes (siehe Laparotomie) wird der Bauch hier nicht durch einen langen Schnitt eröffnet, sondern es werden dünne Spezialinstrumente in die Bauchhöhle eingeführt. Umgangssprachlich spricht man auch von Knopfloch- oder Schlüssellochoperation.

**Laparotomie**

Operative Eröffnung des Bauchraumes durch einen Bauchschnitt.

**lokal**

(lateinisch „locus“ Ort, Stelle) örtlich.

**Lymphadenektomie**

(lateinisch „lymph“ Quell-/Flusswasser, griechisch „aden“ Drüse und „ektomein“ herausschneiden) Die operative Entfernung der Lymphknoten. Die entfernten Lymphknoten werden auf Tumorbefall untersucht. So kann festgestellt oder ausgeschlossen werden, dass der Tumor bereits gestreut hat. Dies ist von Bedeutung für die weitere Behandlung.

**Lymphdrainage**

Ist eine besondere Massage zur Behandlung von Lymphödemen (Schwellungen). Diese Behandlung kann die Ärztin oder der Arzt verschreiben.

**Lymphödem**

Ein Lymphödem ist eine nicht-gerötete und schmerzlose Schwellung infolge einer Flüssigkeitsansammlung in den Gewebsspalten. Wenn zum Beispiel die Lymphknoten im Becken entfernt werden, kann das Lymphsystem gestört werden, die Lymphe (Zwischengewebsflüssigkeit) kann nicht abfließen und sammelt sich in der Leiste, im Unterbauch oder in den Beinen an.

**Lymphonodektomie**

Lymphknotenentfernung, siehe auch Lymphadenektomie

**Lymphknoten**

Jedes Organ produziert eine Zwischengewebsflüssigkeit, die sogenannte Lymphe. Diese wird über Lymphbahnen transportiert und in den Lymphknoten gefiltert. Lymphknoten sind Orte der körperlichen Immunabwehr

**Magnetresonanztomografie**

(griechisch „tomos“ Schnitt und „graphein“ malen, schreiben) Die Magnetresonanztomografie 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 Röntgenstrahlung, sondern auf starken elektromagnetischen Feldern.

**makroskopische Komplettresektion**

(lateinisch „resecare“ abschneiden) Operative vollständige beziehungsweise komplette Entfernung des sichtbaren Tumorgewebes.

**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)

**Menopause**

Bei Frauen wird der Zeitpunkt der letzten Menstruation als Menopause bezeichnet. Diese tritt in der Regel um das 50. Lebensjahr ein. Die Fruchtbarkeit der Frau ist damit beendet.

**Menstruation**

Monatsblutung (siehe auch Zyklus, weiblicher)

**Metastasen**

(griechisch „meta“ weg und „stase“ der Ort) Bedeutet sinngemäß: Die Übersiedlung von einem Ort an einen anderen. Wenn eine Geschwulst entsteht, spricht man vom Primärtumor. Ist dieser Tumor bösartig, so kann er Metastasen bilden, das bedeutet: einzelne Krebszellen lösen sich vom Primärtumor und wandern durch die Blutbahn an andere Stellen im Körper, um sich dort anzusiedeln.

**Monochemotherapie**

Bezeichnet bei der Chemotherapie die Behandlung mit einem Medikament.

**Mutation**

Genveränderung

**Myelosuppression**

Durch Schädigungen am Knochenmark wird die Blutbildung beeinträchtigt oder ausgesetzt.

**Nebenwirkungen**

Nicht jede Nebenwirkung tritt bei jeder Patientin auf, manche sogar nur sehr selten. Es gibt eine genaue Vorschrift, wie auf Beipackzetteln von Medikamenten die Häufigkeit einer Nebenwirkung zu beschreiben ist. Auf diese Vorschrift beziehen sich auch die Angaben zu Häufigkeiten in den Textabschnitten der Patientinnenleitlinie:

Bezeichnung	Bei wie vielen Patientinnen tritt die Nebenwirkung auf?
Sehr selten	Bei weniger als einer von 10 000 Patientinnen
Selten	Bei einer von 10 000 bis einer von 1 000 Patientinnen
Gelegentlich	Bei einer von 1 000 bis einer von 100 Patientinnen
Häufig	Bei einer von 100 bis einer von 10 Patientinnen
Sehr häufig	Bei mehr als einer von 10 Patientinnen

**neoadjuvant**

(griechisch „neo“ neu und lateinisch „adjuvare“ unterstützen) Eine unterstützende Behandlung, die bereits vor dem eigentlichen Eingriff durchgeführt wird, also zum Beispiel eine Chemotherapie vor einer Operation.

**Neutropenie**

Bezeichnet die starke Verminderung weißer Blutzellen. Sie kann als Nebenwirkung einer Chemotherapie auftreten.

**Ödem**

(griechisch „oidema“ Geschwulst) Krankhafte Ansammlung von Gewebsflüssigkeit in den Zellzwischenräumen.

**Okkulte Metastasen**

(lateinisch „occultus“: verborgen) Manche Metastasen sind zum Zeitpunkt der Diagnose noch so klein, dass sie nicht erkannt werden können. Dann wird ein Tumor als heilbar eingestuft und vielleicht operiert, obwohl er bereits gestreut hat.

**Omentektomie**

Operative (un)vollständige Entfernung des Bauchnetzes.

**Omentum majus**

Bauchnetz oder auch großes Netz genannt; es bedeckt vor allem den Dünndarm und Teile des Dickdarms. Das Bauchnetz ist reich an Fettgewebe, Blut- und Lymphgefäßen. Zu seinen Aufgaben gehören die Flüssigkeitsregulierung und die Immunabwehr im Bauchraum.

**Onkologie**

(griechisch „onkos“ Schwellung, „logos“ Lehre) Ist die Fachbezeichnung für den Zweig der Medizin, der sich mit Diagnose, Behandlung und Nachsorge von Krebserkrankungen befasst.

**Osteoporose**

Knochenschwund; ist eine Stoffwechselerkrankung der Knochen. Die Knochendichte nimmt ab, und die Knochen werden bruchanfällig und instabil.

**Ovarialkarzinom**

Eierstockkrebs

**Paclitaxel**

Siehe: Taxane

**palliativ**

(lateinisch „pallium“: Mantel beziehungsweise „palliare“: mit einem Mantel umhüllen) Eine palliative Behandlung zielt darauf ab, das Leben zu verlängern und die Lebensqualität zu erhalten, wenn eine Krankheit langfristig nicht geheilt werden kann. Sie soll Beschwerden lindern und Beeinträchtigungen im Alltag möglichst gering halten, so dass ein selbstbestimmtes Leben mit der Krankheit möglich ist. Zur Palliativmedizin gehört auch die Sterbe- und Trauerbegleitung.

**Parenterale Ernährung**

(griechisch „para“: neben und „enteron“: Darm) Künstliche Ernährung „unter Umgehung des Darms“, bei der eine hochdosierte Nährlösung über eine Infusion direkt ins Blut verabreicht wird (im Gegensatz zu enteraler Ernährung, bei der Nährstoffe über eine Sonde in den Darm gegeben werden).

**Pathologe**

(griechisch „pathos“: Leiden und „logos“: Lehre) Die Pathologie bezeichnet eine Fachrichtung der Medizin, die sich mit den krankhaften Vorgängen und Strukturen im Körper befasst. Ein Pathologe untersucht zum Beispiel das Gewebe, das bei einer Krebsoperation entnommen wurde, um daraus Rückschlüsse auf Art und Umfang des Tumors zu ziehen.

**Peritonealkarzinom**

Bauchfellkrebs; das heißt das Bauchfell selbst ist der Ursprungsort der bösartigen Tumorzellen. Es handelt sich um eine Krebserkrankung, die sich biologisch wie Eierstockkrebs verhält und auch entsprechend behandelt wird.

Häufiger aber ist, dass andere bösartige Tumore sich auf das Bauchfell ausgebreitet haben (siehe Peritonealkarzinose).

**Peritonealkarzinose**

Manche bösartigen Tumore, wie Eierstock- oder Eileiterkrebs, können sich auf das Bauchfell ausbreiten. Das wird als Peritonealkarzinose bezeichnet. Manchmal sind nur Teile des Bauchfells befallen, manchmal auch das gesamte Bauchfell, was zu lebensbedrohlichen Komplikationen führen kann.

**Peritonealmetastasen**

Absiedlungen im Bauchfell

**Peritonealzytologie**

Untersuchen des Bauchwassers auf Krebszellen im Labor.

**Peritoneum**

Das Peritoneum (Bauchfell) besteht aus einem dünnen Epithel, das biologisch dem Eierstockgewebe gleicht. Es umgibt die inneren Organe unterhalb des Zwerchfells und kleidet den Bauchraum aus. Es dient als Gleitschicht und sorgt somit für eine gute Verschiebbarkeit der Organe. Eine weitere Funktion des Bauchfells ist, Flüssigkeit aus dem Bauchraum aufzunehmen und den Lymph- und Blutgefäßen zuzuführen. Das ist für die körperliche Abwehr wichtig.

Das Bauchfell hat eine Oberfläche von etwa 2 Quadratmetern.

**Positronenemissionstomografie (PET)**

PET gehört wie MRT und CT zu den sogenannten Schnittbildverfahren. Dabei wird eine schwach radioaktive Substanz (in der Regel Traubenzucker, der radioaktiv „markiert“ wird) gespritzt, mit deren Hilfen der Stoffwechsel der Körperzellen dreidimensional sichtbar gemacht werden kann. Inzwischen wird diese Untersuchung oft zusammen mit einer Computertomografie durchgeführt (PET-CT).



**Platin-Verbindungen**

Platinverbindungen sind sehr wirksame Zytostatika. Chemische Verbindungen dieses Edelmetalls binden sich an die Erbsubstanz der Tumorzellen und hemmen zusätzlich die Enzyme, die dadurch ausgelöste Schäden reparieren könnten. Diese Medikamente haben jedoch vergleichsweise starke Nebenwirkungen, vor allem Übelkeit, die sich mit Begleitmedikamenten allerdings weitgehend unterdrücken lässt. Meist werden sie in Kombination mit anderen Wirkstoffen eingesetzt.

Beispiele: Cisplatin, Oxaliplatin, Carboplatin.

**Pleuraerguss**

Das ist eine krankhafte Flüssigkeitsansammlung in dem Spalt zwischen Lunge und Brustwand (Pleurahöhle). Dieser schmale Spalt ist mit der sogenannten Pleura, also dem Lungenfell und dem Rippen- bzw. Brustfell, ausgekleidet.

Bei einem bösartigen (malignen) Pleuraerguss handelt es sich demnach um Flüssigkeit mit Krebszellen darin, die die Lunge umgibt.

**Polychemotherapie**

Bezeichnet bei der Chemotherapie die Behandlung mit mehreren Medikamenten gleichzeitig.

**Primärtumor**

Ursprungs- oder Ausgangstumor; als Primärtumor wird die zuerst entstandene Geschwulst bezeichnet, von der Metastasen ausgehen können.

**Prognose**

(griechisch „pro“ vorher und „gnosis“ die Erkenntnis) Bezeichnet in der Medizin eine Vorhersage über den vermuteten Krankheitsverlauf.

**Proteinurie**

Eiweißausscheidung im Urin.

**Psychoonkologie**

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

**Rehabilitation**

(lateinisch „re“ wieder- und „habilitas“ Geschicklichkeit, Tauglichkeit) Wiederbefähigung. Unter Rehabilitation werden alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Maßnahmen zusammengefasst, die eine Wiedereingliederung eines Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben. Diese Maßnahmen sollen es den Patientinnen ermöglichen, besser mit krankheitsbedingten Problemen fertig zu werden.

**Resektion**

(lateinisch „resecare“ abschneiden) Operative Entfernung des Tumorgewebes. 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**

(von lateinisch „recidere“ zurückfallen) Als Rezidiv wird das Wiederauftreten einer Erkrankung bezeichnet (Rückfall).

**Risikofaktoren**

Bestimmte Umstände und Faktoren können das Entstehen einer Krankheit begünstigen. Dazu gehören zum Beispiel Lebens- und Ernährungsgewohnheiten, erbliche Belastungen, bereits vorhandene Krankheiten, Kontakt mit Schadstoffen et cetera. 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.

**S3-Leitlinie**

Ist eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe für Ärztinnen und Ärzte. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe. Jede Patientin hat ihre eigene Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen muss die Ärztin oder der Arzt sogar von den Empfehlungen der Leitlinie abweichen. Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) beurteilt Leitlinien nach ihrer Güte. Die Stufe S3 hat die höchste methodische Qualität und beruht auf einer sehr gründlichen Evidenzrecherche, einer Qualitätsbewertung der Literatur in Bezug auf ihre wissenschaftliche Aussagekraft und ihre klinische Bedeutung und der Herbeiführung eines Konsenses zwischen den beteiligten Experten.

**Second-Look-Operation**

Nach abgeschlossener Behandlung kann grundsätzlich mittels eines „zweiten Blicks“ auf das Operationsgebiet ein möglicher Tumorrest erkannt und eventuell auch entfernt werden. Diese zweite Operation zur Kontrolle des Behandlungserfolges nennen die Fachleute Second-Look-Operation.

**Sonographie**

Siehe: Ultraschalluntersuchung.

**Spiegeluntersuchung**

Das ist eine gängige frauenärztliche Untersuchung, bei der die Vagina mit einem Metallspatel gespreizt wird, damit die inneren Geschlechtsorgane angesehen werden können.

**Staging**

Staging (englisch) lässt sich mit Stadieneinteilung übersetzen. Die Stadieneinteilung richtet sich nach der Ausdehnung des Tumors, befallenen Lymphknoten und dem Vorhanden- oder Nichtvorhandensein von Fernmetastasen in anderen Organen wie Leber, Knochen und Lunge.

**Sterilisation bei Frauen**

Operativer Eingriff, bei dem beide Eileiter verschlossen und zusätzlich durchtrennt werden (Tubenligatur). So können Eizellen nicht mehr befruchtet werden. Für Frauen, die ihre Familienplanung abgeschlossen oder keinen Kinderwunsch haben, ist die Sterilisation eine sichere Methode der Empfängnisverhütung. Der Eingriff ist in der Regel endgültig.

**Stoma**

Der Begriff Stoma (griechisch = Mund) bezieht sich auf eine operativ gebildete Öffnung am Bauch. Es ist also eine künstlich hergestellte Öffnung eines Hohlorgans zur Körperoberfläche, zum Beispiel des Darms (Enterostoma oder Anus präter) oder der Harnblase (Urostoma). Das Stoma ist rötlich und steht leicht an der Bauchdecke hervor.

**Strahlentherapie**

Strahlentherapie beschäftigt sich mit der Anwendung von Strahlen zur Behandlung (Therapie). Verwendet werden dabei durch Geräte hergestellte Strahlen, die von außen in den Körper eindringen wie Photonen, Elektronen, Protonen und schwere Ionen.

**Subtypen**

Untergruppierung der Ovarialkarzinome; beim epithelialen Eierstockkrebs werden verschiedene histologische Subtypen unterschieden:

- seröse (etwa 50 Prozent);
- muzinöse (etwa 10 Prozent);
- endometrioid (etwa 20 Prozent);
- klarzellige (etwa 7 Prozent);
- transitionalzellige (etwa 1 Prozent);
- gemischte (etwa 2 Prozent);
- undifferenzierte oder unklassifizierte Karzinome (etwa 10 Prozent).

Die verschiedenen feingeweblichen Subtypen haben einen Einfluss auf die Überlebenschancen.

**supportive Therapie**

(lateinisch: unterstützende Behandlung) Durch die Krebserkrankung können weitere Beschwerden entstehen, die ebenfalls behandelt werden müssen. Dies geschieht im Rahmen einer supportiven Therapie.

**Symptom**

(griechisch „syn“ zusammen, „ptoma“ Fall, Zusammenfall, Begleiterscheinung) Bezeichnet in der Medizin Zeichen, die auf das Vorhandensein einer bestimmten Erkrankung hinweisen oder Beschwerden, die mit einer Erkrankung auftreten.

**systemisch**

Den gesamten Körper betreffend. Eine systemische Behandlung wirkt auf den ganzen Körper, während eine örtliche (lokale) Behandlung zielgerichtet ein bestimmtes Organ oder eine Struktur zum Ziel hat.

**Taxane**

Taxane sind eine Gruppe von Chemotherapeutika, die ursprünglich aus der Eibenrinde (lateinisch „taxus eibifolia“) gewonnen wurden. Heute werden die Wirkstoffe halbsynthetisch hergestellt. Diese Medikamente haben die Fähigkeit, die Zellteilung „anzuhalten“ (= Zytostatika).

**Beispiele: Paclitaxel, Docetaxel**

Zur Behandlung von Eierstockkrebs wird in der Regel Paclitaxel eingesetzt. Für Docetaxel konnte nur eine Studie gefunden werden, die keinen Vorteil gegenüber Paclitaxel zur Behandlung von Eierstockkrebs zeigte. Unter Docetaxel waren die Nebenwirkungen an blutbildenden Zellen erhöht und unter Paclitaxel traten häufiger Nervenschädigungen mit Gefühlsstörungen auf.

**Therapie**

(griechisch „therapeia“ Dienen, Pflege) Behandlung, Heilbehandlung.

**Thromboembolie**

Gefäßverschluss; wenn ein Blutgerinnsel innerhalb der Blutbahn verschleppt wird und dadurch ein Gefäß verlegt oder verschlossen wird, spricht man von einer Thromboembolie.

**Tumor**

(lateinisch „tumere“: schwellen) Bezeichnet eine Gewebe-Geschwulst. Tumore können gut- oder bösartig sein. Bösartige Tumore wachsen zerstörend in anderes Gewebe hinein, einzelne Zellen können sich aus dem Tumor lösen und über die Blutbahn oder die Lymphe in anderen Organen ansiedeln (Metastasen bilden).

**Tumorkonferenz**

An der Behandlung von Krebs sind viele Spezialisten beteiligt: zum Beispiel Operateure, Strahlentherapeuten, Onkologen, Palliativmediziner. In großen Kliniken, die auf die Behandlung bestimmter Krebserkrankungen spezialisiert sind, werden Behandlungsentscheidungen in einer Tumorkonferenz beraten. Dort sitzen Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen zusammen, um gemeinsam das beste Vorgehen abzustimmen.

Die endgültige Entscheidung über eine Behandlung liegt – nach ausführlicher Beratung – bei der Patientin.

#### **Tumorstadium**

Das Tumorstadium zeigt an, wie weit die Tumorerkrankung fortgeschritten ist. Die Einteilung der Erkrankungsstadien richtet sich nach der Größe des Tumors (Kurzbezeichnung: T), ob Lymphknoten befallen sind (Kurzbezeichnung: N) und ob der Tumor sich in anderen Organen angesiedelt (Metastasen gebildet) hat (Kurzbezeichnung: M).

Zur Einteilung bösartiger Tumoren der weiblichen Geschlechtsorgane wird auch die FIGO-Klassifikation eingesetzt.

#### **Topotecan**

Ist ein Zytostatikum, das halbkünstlich als Abkömmling des Pflanzeninhaltsstoffes Camptothecin hergestellt wird. Es stört vor allem den Aufbau der Erbinformation und macht die Zellen dadurch teilungsunfähig.

Nebenwirkungen: Sehr häufig kommt es zu schwerem Durchfall, Leberfunktionsstörungen werden häufig beobachtet; selten kommt es zum Zerfall roter Blutkörperchen (Hämolyse), zur Bildung von Quaddeln auf der Haut oder zu Juckreiz, ebenfalls selten treten Nervenschädigungen auf.

#### **Tumormarker**

Sind körpereigene Stoffe, die von Krebszellen besonders häufig gebildet werden oder deren Bildung durch Krebszellen ausgelöst wird.

Bei der Bestimmung von Tumormarkern ist nicht ein einmalig gemessener Wert wichtig, sondern ein Verlauf: Wenn sich Markerwerte über einen bestimmten Zeitraum auffällig entwickeln, kann das ein Hinweis auf ein weiteres Fortschreiten der Krebserkrankung sein.

Für Eierstockkrebs ist der Tumormarker Cancer-Antigen 125 (CA 125) bekannt. Für bösartige Keimzelltumore sind folgende Tumormarker vorhanden: AFP, hCG und CA-125.

#### **Ultraschalluntersuchung**

(lateinisch „ultra“ jenseits) Schallwellen, die oberhalb des vom Menschen wahrnehmbaren Frequenzbereichs liegen. Diese Schallwellen können zur Bildgebung genutzt werden. Ultraschallwellen sind weder elektromagnetisch noch radioaktiv. Daher können sie beliebig oft wiederholt werden, ohne den Körper zu belasten oder Nebenwirkungen zu verursachen.

Im Rahmen der Ultraschalluntersuchung können Ultraschallkontrastverstärker zum Einsatz kommen, die die Aussagefähigkeit der Methode zum Beispiel bei der Entdeckung von Metastasen erhöhen können. Sie enthalten kein Jod und werden auch nicht durch die Niere ausgeschieden, so dass Nebenwirkungen an Schilddrüse oder Nieren nicht auftreten.

#### **Urostoma**

Künstlicher Harnblasenausgang zur Ausleitung des Urins an der Bauchdecke (siehe auch Stoma).

#### **zielgerichtete Therapien**

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 zum Beispiel blockiert einen Rezeptor auf bestimmten Krebszellen.

#### **Zyklus, weiblicher**

Bei Frauen im gebärfähigem Alter findet ein monatlicher Hormonzyklus statt: Die Schleimhaut der Gebärmutter wächst und bereitet sich auf eine mögliche Einnistung einer Eizelle vor. Wenn die Eizelle nicht befruchtet wird, stirbt sie ab.

Am Ende des sogenannten weiblichen Zyklus löst sich die oberste Schleimhautschicht der Gebärmutter ab und wird zusammen mit etwas Blut abgestoßen. Es kommt zur Regelblutung (Periode, Menstruation). Eine Blutung dauert normalerweise drei bis fünf Tage und zeigt an, dass ein Zyklus zu Ende gegangen ist.

#### **Zytostatika**

(griechisch „cyto“ Zelle und „statikos“ zum Stillstand bringen) Bezeichnet eine Gruppe von Medikamenten, die die Zellteilung hemmen. Sie werden in der Chemotherapie (siehe oben) eingesetzt.

## 20. Verwendete Literatur

Diese Broschüre beruht auf den wissenschaftlichen Quellen der interdisziplinären Leitlinie der Qualität S3 zu „Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Ovarialtumoren“. Viele Studien und Übersichtsarbeiten sind dort nachzulesen: [leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx\\_sbdownload/LL\\_OvCA\\_OL\\_Langversion.pdf](http://leitlinienprogramm-onkologie.de/uploads/tx_sbdownload/LL_OvCA_OL_Langversion.pdf)

**Zusätzlich zur wissenschaftlichen Literatur der Leitlinie nutzt diese Broschüre folgende Literatur:**

Deutsches Ärzteblatt 2011: Ovarialkarzinom: Diagnostik und Therapie

Alexander Burges, Barbara Schmalfeldt

<http://www.aerzteblatt.de/archiv/106176/Ovarialkarzinom-Diagnostik-und-Therapie>

Robert Koch Institut: Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland (2010)

[http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/Krebspraevaleanz.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/Krebspraevaleanz.pdf?__blob=publicationFile)

Robert Koch Institut: Krebs in Deutschland 2007/2008 (2012)

[http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/KID2012.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsB/KID2012.pdf?__blob=publicationFile)

Association of Risk-Reducing Surgery in BRCA1 or BRCA2 Mutation Carriers with Cancer Risk and Mortality. 2010, Domchek SM et al.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20810374>

European Medicines Agency (EMA): Avastin (Bevacizumab)

[http://www.ema.europa.eu/docs/de\\_DE/document\\_library/EPAR\\_-\\_Summary\\_for\\_the\\_public/human/000582/WC500029260.pdf](http://www.ema.europa.eu/docs/de_DE/document_library/EPAR_-_Summary_for_the_public/human/000582/WC500029260.pdf)

Prat J, Staging classification for cancer of the ovary, fallopian tube, and peritoneum, Int J Gynecol Obstet (2013):

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2013.10.001>

Society of Gynecologic Oncology: FIGO Ovarian Cancer Staging Effective Jan. 1, 2014

[https://www.sgo.org/wp-content/uploads/2012/09/FIGO-Ovarian-Cancer-Staging\\_1.10.14.pdf](https://www.sgo.org/wp-content/uploads/2012/09/FIGO-Ovarian-Cancer-Staging_1.10.14.pdf)

World Health Organization (WHO): Classification of Tumours 2003. Pathology and Genetics of Tumours of the Breast and Female Genital Organs: CHAPTER 2 Tumours of the Ovary and Peritoneum

<http://w2.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/pat-gen/bb4/BB4.pdf>

Medizinischer Dienst der Krankenversicherung (MDK): Welche Rechte habe ich?

<http://www.mdk.de/325.htm>

Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Schwerbehinderung und Ausweis

[http://www.einfach-teilhabe.de/DE/StdS/Schwerbehinderung/GdB\\_Ausweis/GdB\\_und\\_ausweis\\_inhalt.html](http://www.einfach-teilhabe.de/DE/StdS/Schwerbehinderung/GdB_Ausweis/GdB_und_ausweis_inhalt.html)

Stiftung Warentest – Medikamente im Test Krebs, Berlin 2012

ISBN: 978-3-86851-129-1

American Cancer Society: Ovarian Cancer (2013)

<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003130-pdf.pdf>

Deutsche Krebshilfe e. V.: Krebs der Gebärmutter und Eierstöcke (2011)

[http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue\\_Ratgeber/003\\_gebaermutter\\_eierstock.pdf](http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/Blaue_Ratgeber/003_gebaermutter_eierstock.pdf)

Deutsche Krebsgesellschaft: Patientenratgeber Gynäkologische Tumoren (2011)

[http://www.krebsgesellschaft.de/download/patientenratgeber\\_gynaekologische\\_tumoren\\_1205.pdf](http://www.krebsgesellschaft.de/download/patientenratgeber_gynaekologische_tumoren_1205.pdf)

Frauenselbsthilfe nach Krebs Bundesverband e. V.: Eierstockkrebs. Eine Orientierungshilfe

[http://www.frauenselbsthilfe.de/upload/publikationen/broschueren/2010-11-18-FSH\\_Eierstockkrebs-end.pdf](http://www.frauenselbsthilfe.de/upload/publikationen/broschueren/2010-11-18-FSH_Eierstockkrebs-end.pdf)

Gynäkologisches Universitäts-Krebszentrum Franken (GKF): Eierstockkrebs. Patienteninformation; Universitätsklinikum Erlangen (Hrsg.)

[http://medizinshare.com/html/5\\_Swf\\_Eierstockkrebs\\_\\_\\_Universitaetsklinikum\\_Erlangen\\_11271.html](http://medizinshare.com/html/5_Swf_Eierstockkrebs___Universitaetsklinikum_Erlangen_11271.html)

IGeL-Monitor: Ultraschall der Eierstöcke zur Krebsfrüherkennung (2012)

[http://www.igel-monitor.de/IGeL\\_A\\_Z.php?action=view&id=58#methode](http://www.igel-monitor.de/IGeL_A_Z.php?action=view&id=58#methode)

Krebsliga Schweiz: Eierstockkrebs. Ovarialtumoren (2011)

<http://assets.krebsliga.ch/downloads/1073.pdf>

Patient.co.uk: Ovarian cancer (2013)

<http://www.patient.co.uk/pdf/4834.pdf>



## 21. Ihre Anregungen zu diesem Ratgeber

---

---

Sie können uns dabei unterstützen, diesen Patientenratgeber weiter zu verbessern. Ihre Anmerkungen und Fragen werden wir bei der nächsten Überarbeitung berücksichtigen. Trennen Sie einfach dieses und das nächste Blatt heraus und senden es an:

### Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin

Redaktion „Patientenratgeber Eierstockkrebs“  
TiergartenTower, Straße des 17. Juni 106–108  
10623 Berlin

Wie sind Sie auf den **Patientenratgeber Eierstockkrebs** 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 diesem Ratgeber gefallen?

-----  
-----  
-----  
-----

Was hat Ihnen an diesem Ratgeber nicht gefallen?

-----  
-----  
-----  
-----

Welche Ihrer Fragen wurden in diesem Ratgeber nicht beantwortet?

-----  
-----  
-----  
-----

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**

---

**Herausgeber**

Leitlinienprogramm Onkologie  
der AWMF, Deutschen Krebsgesellschaft e.V.  
und Deutschen Krebshilfe e.V.

Office: c/o Deutsche Krebsgesellschaft e.V.  
Kuno-Fischer-Straße 8  
14057 Berlin

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

---