

# OPERATION UND HISTOLOGIE

Liebe Frau .....

die Operation ist beim Eierstockkrebs die erste und wichtigste Behandlungssäule. Sie ist in vielerlei Hinsicht der kritische Meilenstein bei der Therapie der Erkrankung und sollte an einem spezialisierten Zentrum von erfahrenen Experten durchgeführt werden.

## Die Operation verfolgt drei Ziele:

- Sicherung und Umfang der Diagnose (durch histologische Analyse von Tumorgewebe)
- Feststellung der Tumorausbreitung
- Maximale Tumorverkleinerung bzw. -entfernung

Sind Sie bereits operiert worden? Wenn ja, wann und wo? .....

.....

.....

Was wurde operiert? .....

.....

.....

Gab es Komplikationen bei der Operation? Wenn ja, welche? .....

.....

.....

Liegt Ihnen ein Operationsbericht vor und/oder wo ist dieser hinterlegt? .....

.....

.....

Wie schnell haben Sie sich von der Operation erholt? .....

.....

.....

Eine Operation (OP) ist bei Verdacht auf Eierstockkrebs bei nahezu allen Frauen notwendig. Mit einer OP wird zum einen das Ziel verfolgt, die Diagnose Eierstockkrebs zu sichern (Diagnostische Operation) und das Ausmaß der Krankheit festzustellen. Über die sogenannten „FIGO-Stadien“ erfahren Sie mehr im folgen-

den auf Seite 4. Zum anderen wird durch eine OP auch die vollständige Entfernung oder bestmögliche Reduktion des Tumors angestrebt. Die vollständige Entfernung des Tumors stellt auch die optimale Ausgangslage für die weitere Behandlung mit einer medikamentösen Therapie dar.

<b>01</b>	<b>Behandlungsplan</b>	... sollte Ihr behandelnder Gynäkologe in Zusammenarbeit mit Fachärzten unterschiedlicher Fachrichtungen (Tumorkonferenz) erstellen und gemeinsam mit Ihnen abstimmen.
<b>02</b>	<b>Postoperativer Tumorrest</b>	... stellt den wichtigsten Prognosefaktor beim Eierstockkrebs dar, da eine möglichst vollständige Entfernung des betroffenen Tumorgewebes die beste Ausgangslage für die ggf. folgende medikamentöse Therapie bedeutet.
<b>03</b>	<b>Fertilitätserhaltende Operation</b>	... bezeichnet die fortbestehende Option für eine Schwangerschaft, indem z. B. die Gebärmutter oder der nicht befallene Eierstock erhalten wird. Dies hängt vom Tumorstadium und dem Tumorbefall ab.
<b>04</b>	<b>Schmerzen</b>	... können nach der Operation auftreten und auch noch längerer Zeit bestehen bleiben. Wichtig ist hier eine wirksame Schmerztherapie.
<b>05</b>	<b>Veränderungen des Hormonhaushaltes</b>	... und damit verbundene Folgen wie Hitzewallungen können meist behandelt werden. Sprechen Sie Ihre/n behandelnde/n Ärztin/Arzt auf Ihre Beschwerden an!
<b>06</b>	<b>Künstlicher Darmausgang (Stoma)</b>	... ist in seltenen Fällen notwendig, um den Tumor vollständig zu entfernen. Meist ist dieser nur vorübergehend notwendig.
<b>07</b>	<b>Beschwerden</b>	... können je nach Operation auftreten. Bitte sprechen Sie Ihre Ärzte auf Ihre Beschwerden und Schmerzen an.

## PRE-HABILITATION

Rehabilitation vor der Operation? Dies mag im ersten Moment merkwürdig klingen, rückt aber zunehmend ins Interesse der Medizin. In dieser Maßnahme kann großes Potential liegen, um sich auf belastende Behandlungen wie Operationen, Chemotherapie oder eine lang andauernde Erhaltungstherapie vorzubereiten. Bei der „Prehabilitation“ steht im Vordergrund, sowohl die physiologischen als auch psychologischen Kapazitäten strukturiert zu erfassen und zu verbessern. Denn die körperliche Leistungs- und Funktionsfähigkeit ist ein wesentlicher prognostischer Faktor für die Komplikationsrate und die Rehabilitation bei operativen Eingriffen. Es ist wissenschaftlich bereits gut untersucht, dass beispielsweise sehr schnell während einer stationären Behandlung die Atemhilfsmuskulatur und auch Teile der Rumpfmuskulatur geschwächt werden.<sup>1</sup>

Auch an der Charité Berlin wurde ein Prehabilitationsprogramm für Patientinnen mit Eierstockkrebs und Gebärmutterkrebs, die vor einer größeren Operation stehen, durchgeführt. Mit den Maßnahmen wurden am Ende sehr gute Erfahrungen gesammelt.

### Zu prehabilitativen Aktivitäten gehören zum Beispiel:

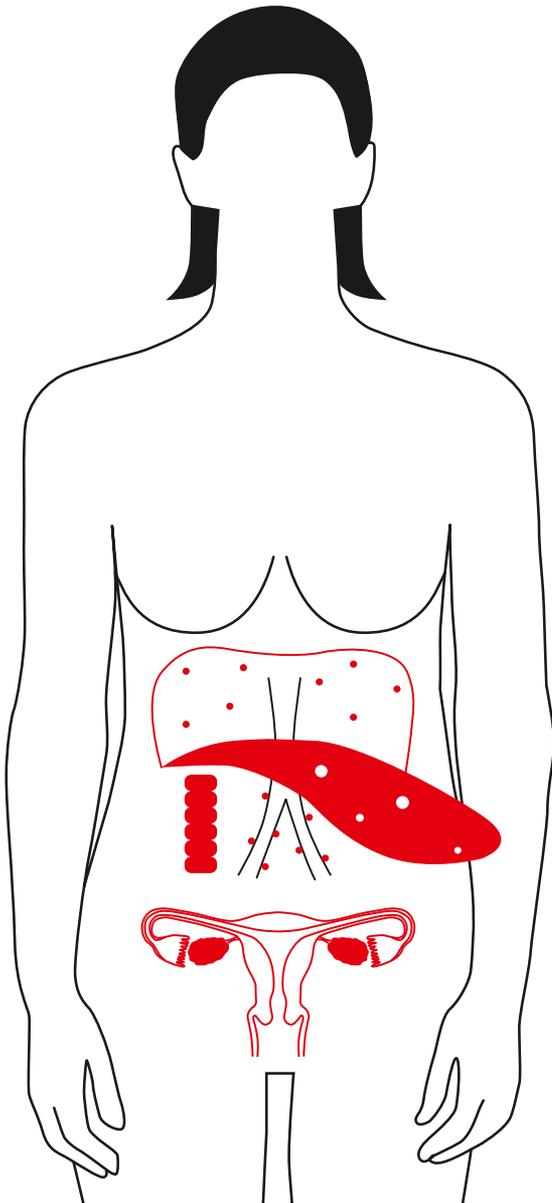
- Leichtes Training auf dem Laufband o. Ergometer
- Schwimmen unter Anleitung
- Moderates Krafttraining mit oder ohne Geräte
- Atemtraining
- Sensomotorische Übungen
- Qualifizierte Ernährungsberatung
- Psychologische Vorbereitung

Ausführliche Informationen zu diesem Thema erhalten Sie in der Ausgabe 2/2019 des Magazins „Die zweite Stimme“ und unter [www.stiftungeierstockkrebs.de/patientenmagazin/](http://www.stiftungeierstockkrebs.de/patientenmagazin/)

<sup>1</sup> [www.aerzteblatt.de/lit2217](http://www.aerzteblatt.de/lit2217)

## ! Vorsicht harte Fakten !

Vor der Operation wird Ihr/e operierende/r Ärztin/Arzt den Ablauf der Operation mit Ihnen besprechen. Hierbei werden Sie auch informiert, wie umfangreich der Eingriff voraussichtlich ausfallen wird bzw. welche Organe betroffen sein könnten. Nutzen Sie dieses Gespräch auch, um sich nach möglichen Auswirkungen des Eingriffs auf Ihre Gesundheit, Ihre Lebensqualität und auf Ihr alltägliches Leben zu erkundigen. Details zum operativen Eingriff finden Sie in der folgenden Grafik. Bitte beachten Sie, dass nicht jeder die genauen Schritte des Eingriffs kennen möchte oder die Informationen beängstigend wirken könnten. Entscheiden Sie selbst über Ihr Recht auf Wissen oder Nichtwissen.



### Empfohlene Operationsschritte

- 1 Eröffnung des Bauches über einen Längsschnitt vom Schambein bis hin zum Brustbein (Längslaparatomie)
- 2 Beurteilen und Abtasten der gesamten Bauchhöhle, unter anderem von Eierstöcken und Eileitern, Lymphknoten, Dick- und Dünndarm, Gebärmutter, Bauchfell, Bauchnetz und weiteren Organen
- 3 Laboruntersuchung des Bauchwassers auf Krebszellen
- 4 Entnahme von Gewebeproben aus auffälligen Stellen
- 5 Entnahme von Gewebeproben oder Teilen des Bauchfells aus unauffälligen Regionen
- 6 Entfernung von Eierstock und Eileiter (einer oder beidseitig) (Adnektomie)
- 7 Entfernung der Gebärmutter (Hystektomie)
- 8 Entfernung des Bauchnetzes (Omentektomie)
- 9 ggf. Entfernung des Blinddarms bei Auffälligkeit und sog. muzinösem Gewebetyp (Appendektomie)
- 10 ggf. Entfernung der Lymphknoten entlang der Beckengefäße und großen Bauchgefäße je nach Tumorstadium und Tumorbefall (Lymphadenektomie)



Die Operation erfordert sehr viel Erfahrung. In den ärztlichen Leitlinien werden die Qualitätsstandards und Schritte für eine optimale Operation bei Eierstockkrebs beschrieben.

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

<b>01</b>	<b>Histologie</b>	... bezeichnet die feingewebliche Untersuchung des Tumorgewebes.
<b>02</b>	<b>Tumoreigenschaften</b>	... charakterisieren die Beurteilung des Tumorgewebes nach Ausbreitung, Wachstumseigenschaften und Aggressivität.
<b>03</b>	<b>Staging</b>	... beschreibt eine diagnostische Stadieneinteilung, die den Ausbreitungsgrad des Tumors sowie den Befall von Lymphknoten und anderen Organen (Fernmetastasen) beurteilt.
<b>04</b>	<b>Fortgeschrittener Eierstockkrebs</b>	... wird bei drei von vier Ovarialkarzinomen im fortgeschrittenen Stadium entdeckt. Das heißt, der Krebs hat bereits Metastasen im Oberbauch oder in seltenen Fällen auch Fernmetastasen gebildet. Im Allgemeinen werden die FIGO-Stadien III und IV als fortgeschrittene Stadien eingestuft. Auch im Stadium III und IV kann eine Heilung möglich sein.
<b>05</b>	<b>Grading</b>	... bezeichnet die Beurteilung des Differenzierungsgrads von Tumorgewebe anhand einer feingeweblichen Untersuchung. Der Grad der Differenzierung beschreibt den Grad der Abweichung vom normalen Gewebebild. Das Ovarialkarzinom wird bspw. in ein „high grade“- oder ein „low grade“-Karzinom klassifiziert.
<b>06</b>	<b>Low-Grade-Karzinom</b>	... beschreibt einen Tumor, dessen Zellen vergleichsweise langsam wachsen und die eine hohe Ähnlichkeit mit dem Gewebe aufweisen, aus dem sie hervorgegangen sind („gut differenziert“)
<b>07</b>	<b>High-Grade-Karzinom</b>	... bedeutet, dass der Krebs mikroskopisch betrachtet als „gering differenziert“ eingestuft wird. Dieser Tumor hat nur noch geringe Ähnlichkeit mit dem Ursprungsgewebe. Er wächst schnell und aggressiv.
<b>08</b>	<b>Prognosefaktoren</b>	... setzen sich zusammen aus Tumorstadium, Tumorrest nach der OP, Tumorgrading und feingeweblichem Typ sowie Alter und Allgemeinzustand.

## GLOSSAR



### Histologische Analyse

Noch während der OP wird meist das Tumorgewebe histologisch untersucht. Dazu wird auffälliges Gewebe entnommen und noch während der Narkose im sogenannten Schnellschnitt unter dem Mikroskop durch den Pathologen untersucht. Das dient einerseits der Sicherung der Verdachtsdiagnose, andererseits gibt es einige feingewebliche Besonderheiten, die auf den weiteren OP-Verlauf Einfluss haben können.

### Diagnostische Operation

Erst durch eine Operation kann endgültig festgestellt werden, ob ein Tumor gut- oder bösartig ist und um welche Form des Eierstockkrebses es sich handelt. Dieser Vorgang wird auch „operatives Staging“ genannt. Oft erfolgt in derselben Operation auch der erste Behandlungsschritt, bspw. die Entfernung der Eierstöcke. Bei bestimmten Gewebetypen, bspw. dem Borderline- oder dem so genannten Low-Grade-Karzinom kann eine sogenannte Schnellschnittuntersuchung während der Operation erfolgen. Eine abschließende Untersuchung und endgültige Diagnose erfolgt einige Tage später, sodass eine zweite OP notwendig sein kann.

### Lymphknoten

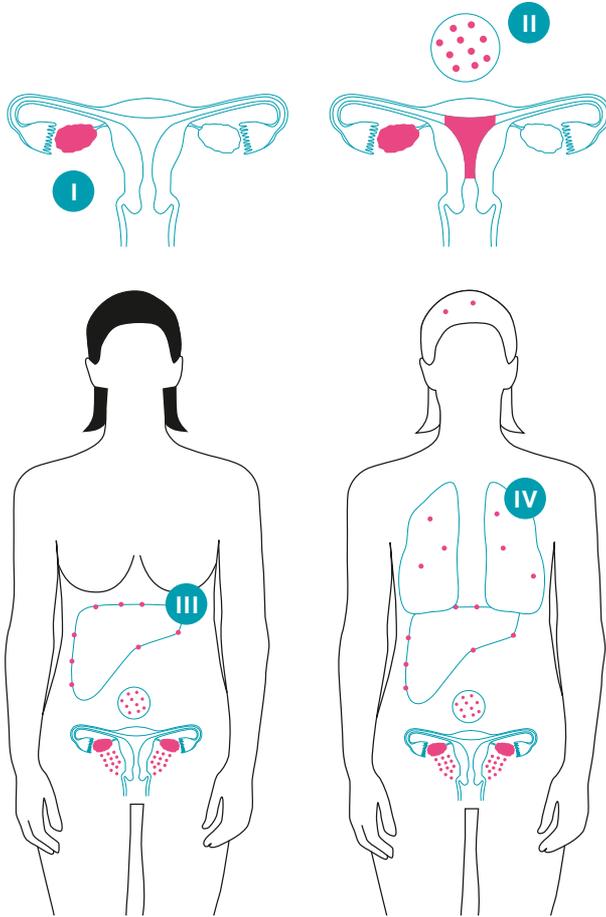
Lymphknoten sind für die Aufnahme und Filtration von Gewebewasser in einer Körperregion zuständig.



*Der Hinweisende*, Adak Pirmorady, aus *Mit Schreiben zur Lebenskraft*, Kösel-Verlag Verlag

## FIGO-STADIEN

Das Tumorstadium, also die Lokalisierung und Ausbreitung des Tumors, wird durch das sogenannte „Staging“ ermittelt. Für den Eierstockkrebs wird anhand eines operativen Stagings mit Vorgabe bestimmter Operationsschritte zusammen mit der feingeweblichen Untersuchung das Tumorstadium festgelegt. Die Internationale Vereinigung für Gynäkologie und Geburtshilfe *Fédération Internationale de Gynécologie et d'Obstétrique (FIGO)* hat dazu eine standardisierte Einteilung des Ovarialkarzinoms in vier Stadien entwickelt. Ähnliche Klassifikationen gibt es auch für andere gynäkologische Krebserkrankungen.



### FIGO-Stadium I

Der Tumor ist begrenzt auf die Eierstöcke oder die Eileiter

### FIGO-Stadium II

Tumor befällt einen oder beide Eierstöcke, oder die Eileitern sowie es liegt eine Ausbreitung in das kleine Becken und/oder das Bauchfell vor

### FIGO-Stadium III

Tumor befällt einen oder beide Eierstöcke oder Eileiter oder Bauchfell mit feingeweblich nachgewiesenen Absiedlungen im Bauchfell außerhalb des Beckens und/oder tiefliegender Lymphknoten

### FIGO-Stadium IV

Fernmetastasen (Tumorabsiedlungen) außerhalb des Bauchraumes wie z. B. in der Lunge oder in Lymphknoten

#### Achtung:

Bitte achten Sie darauf, dass 2014 eine neue FIGO-Klassifikation eingeführt wurde und die vorherige Klassifikation von 1998 abgelöst hat. Hier kann es zu unterschiedlichen Einstufungen kommen. Fragen Sie Ihren Arzt dazu. Ausführliche Informationen erhalten Sie in der Ausgabe 2/2015 des Magazins „Die zweite Stimme“ und unter [www.stiftungeierstockkrebs.de/patientenmagazin/](http://www.stiftungeierstockkrebs.de/patientenmagazin/)

### Checkliste - Fragen an meinen Arzt

- Habe ich ein High-Grade- oder Low-Grade-Karzinom?
- Ist eine Zweitbegutachtung des Tumorgewebes sinnvoll?
- In welchem Stadium befindet sich meine Erkrankung?
- Welche Behandlungsmöglichkeiten kommen für mich in Frage und warum?
- Welche Vor- oder Nachteile haben diese?
- Welche Auswirkungen kann ein operativer Eingriff auf meine Lebensqualität haben?
- Wie viel Zeit habe ich, eine Entscheidung zu treffen? Empfehlen Sie mir, eine Zweitmeinung einzuholen?
- Kann ich an Studien teilnehmen?
- .....
- .....



© Peter Hermes Furjan - Fotolia.com

## GESAMMELTE INFORMATIONEN ZUM THEMA EIERSTOCKKREBS

### **Deutsche Stiftung Eierstockkrebs**

[www.stiftung-eierstockkrebs.de](http://www.stiftung-eierstockkrebs.de)

### **Die zweite Stimme - Das Magazin zum Thema Eierstockkrebs**

[www.stiftungeierstockkrebs.de/patientenmagazin/](http://www.stiftungeierstockkrebs.de/patientenmagazin/)

### **Deutsche Krebshilfe**

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

### **Deutsche Krebsgesellschaft**

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

### **Deutsches Konsortium für Familiären Brust- und Eierstockkrebs**

[www.konsortium-familiaerer-brustkrebs.de](http://www.konsortium-familiaerer-brustkrebs.de)

### **S3-Patientenleitlinie Eierstockkrebs zu „Diagnostik, Therapie und Nachsorge maligner Ovarialtumoren“.**

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

### **Robert Koch Institut: Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland**

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

### **MammaMia Eierstockkrebs**

<https://mammamia-online.de>

### **BRCA-Netzwerk Deutschland e. V.**

[www.brca-netzwerk.de](http://www.brca-netzwerk.de)

### **Informationen und Videos zu Eierstockkrebs und BRCA**

[www.brca-infotour.de](http://www.brca-infotour.de)

### **Fertiprotekt**

<http://fertiprotekt.com/eierstocktumore>

### **Reha-Servicestellen**

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

### **Kern gesund Rezepte-Box: Ernährung bei Chemotherapie, Haus des Lebens Leipzig e. V.**

[www.hausleben.org/haus-leben-leipzig/](http://www.hausleben.org/haus-leben-leipzig/)

### **Nord-Ostdeutsche Gesellschaft für Gynäkologische Onkologie (NOGGO e. V.)**

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

### **Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Onkologie Ovar**

[www.ago-ovar.de](http://www.ago-ovar.de)

### **Europäisches Kompetenzzentrum Eierstockkrebs, Charité**

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

### **Übersicht aller auf Eierstockkrebs spezialisierten und zertifizierten Qualitätszentren in Deutschland**

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

### **Eierstockkrebs Selbsthilfe e. V.**

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

