

PROSTATAKARZINOM  
ZENTRUM



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b> .....	3
Ihre Patientenmappe .....	3
<b>Das Prostatakarzinomzentrum</b> .....	4
Das Prostatakarzinomzentrum stellt sich vor .....	4
Spezifische Kompetenzen .....	5
Hier finden Sie uns .....	5
Kooperationspartner (Leistungserbringer) des Zentrums .....	6
Sprechstunden .....	8
<b>Ansprechpartner</b> .....	9
Im Prostatakarzinomzentrum .....	9
<b>Partner des Prostatakarzinomzentrums</b> .....	10
Psychoonkologie .....	10
Sozialdienst .....	11
Humangenetische Beratung .....	12
Klinikseelsorge .....	13
Ambulanz für Naturheilkunde und Integrative Onkologie .....	14
Palliativ- und Schmerztherapie .....	15
Selbsthilfe .....	16
Wund- und Stomatherapie .....	17
 <b>INFORMATIONEN ZUR ERKRANKUNG</b> .....	18
<b>Was ist Prostatakrebs?</b> .....	18
<b>Tumorboard</b> .....	19
<b>Chemotherapie</b> .....	20
<b>Strahlentherapie</b> .....	22
<b>Operation</b> .....	24
<b>DaVinci – TEAM</b> .....	26
<b>Studien</b> .....	27
<b>Stationäre Aufnahme</b> .....	28
<b>Station A340</b> .....	29
<b>Physiotherapie</b> .....	30
 <b>EMPFEHLUNGEN UND TIPPS</b> .....	34
<b>Behandlung von Schmerzen bei Krebs</b> .....	34
<b>Surftipps zum Thema Krebs</b> .....	41
<b>Checkliste für das Gespräch mit dem Arzt</b> .....	44
<b>Checkliste Entlassung nach stationärem Aufenthalt</b> .....	47
<b>Ernährung für Patienten mit Krebs</b> .....	50

# ALLGEMEINE INFORMATIONEN

## Ihre Patientenmappe

diese Patientenmappe enthält eine Zusammenstellung von wichtigen Informationen rund um das Prostatakarzinomzentrum.

In der Rubrik **Allgemeine Informationen** wird das Prostatakarzinomzentrum näher beleuchtet, die Ansprechpartner vorgestellt und die verschiedenen Sprechstunden aufgelistet. Im nächsten Abschnitt finden Sie unter dem Reiter **Informationen zur Erkrankung** unter anderem Antworten auf die Fragen „Was ist Prostatakrebs?“, „Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?“ und „Wie läuft der Klinikalltag im Prostatakarzinomzentrum ab?“. Unter dem Reiter **Empfehlungen und Tipps** haben wir für Sie wissenswertes für die Zeit nach Ihrem Aufenthalt in der Klinik zusammengestellt. Schließlich bietet Ihnen die Mappe unter der Überschrift **Ablage** Platz zum Abheften Ihrer Befunde, Arztbriefe und anderer Unterlagen sowie Hüllen für Ihre CDs.

In den Seitentaschen finden Sie eine kleine Auswahl an zuverlässigen Ratgebern, Broschüren der Deutschen Krebshilfe und anderen Einrichtungen. Gern stellen wir Ihnen mehr Informationsmaterialien zur Verfügung. Bitte sprechen Sie das Pflegepersonal oder Ihren Arzt darauf an.

An dieser Stelle möchten wir Sie auch auf den **Nachsorgepass** aufmerksam machen. Nehmen Sie ihn zu jeder Nachsorgeuntersuchung mit und lassen Sie die durchgeführten Untersuchungen, Laborwerte, Tumormarker (insbesondere PSA) und die benötigten Medikamente eintragen. Tragen Sie den Pass möglichst immer bei sich, denn bei einer akuten Krankheit oder einem Unfall kann er dem Arzt schnell helfen, für Sie die bestmögliche Behandlung zu finden. Außerdem kann er Ihnen auch im Alltag helfen, Sie an die notwendigen Nachsorgekontrollen zu erinnern und sich in Vorbereitung auf die Untersuchung Notizen zu machen.

Die Mappe enthält, wenn sie Ihnen überreicht wird, nur eine sehr kurze Zusammenfassung aller notwendigen Informationen. Im Verlauf Ihrer Erkrankung können Sie die Mappe dann beliebig erweitern und ganz **individuell gestalten**. Durch das praktische Register finden Sie schnell, wonach Sie gerade suchen. Egal ob bei der selbständigen Recherche im Netz, dem Gespräch mit Angehörigen oder dem Termin beim Arzt, die Mappe können Sie immer mitnehmen und die neuen Unterlagen sofort ablegen. So haben Sie jederzeit alles griffbereit.

Für mehr Informationen, Tipps zu guten Quellen und Fragen zum Inhalt der Mappe stehen Ihnen **die Ärzte und das Pflegepersonal des Prostatakarzinomzentrums** jederzeit sehr gern zur Verfügung.

**Ihr Behandlungsteam**

# Das Prostatakarzinomzentrum

## Das Prostatakarzinomzentrum stellt sich vor

In unserem Prostatakarzinomzentrum arbeiten wir als Spezialisten-Team verschiedener Fachrichtungen rund um das Organ Prostata. Neueste Diagnostik- und Therapieverfahren machen die notwendige Behandlung gezielter, sicherer und schonender. Bei allen Diagnoseschritten bewerten bei uns mindestens zwei Spezialisten die Daten und Bilder und besprechen alle Fakten im Team. Das Ziel dieser intensiven Teamarbeit am gesamten Universitätsklinikum Jena für unsere Patienten ist: Beste Chancen auf Heilung.

Individualität und patientenbezogenes Arbeiten sind unsere Hauptstärken, was jedoch nur mittels eines gut organisierten Teams zu realisieren ist. Unsere Behandlungen umfassen alle Prostataoperationen, modernste perkutane Bestrahlungsbehandlungen, Infusions- und Hormontherapie, Physiotherapie und Ernährungsberatung, Chemotherapie, palliative Behandlung und Supportivtherapie. Während

der Behandlung und der Nachsorge können Sie eine psychologische Begleitung erhalten. Wir erstellen im Dialog mit unseren Patienten einen maßgeschneiderten Therapieplan, der auf ihre Wünsche und Bedürfnisse abgestimmt ist. Bei all unseren Behandlungen legen wir selbstverständlich den größten Wert darauf, Ihre gute Lebensqualität zu erhalten oder wieder herzustellen.

Auf die Erfahrung von Experten unterschiedlicher Fachrichtungen kommt es an - dieser interdisziplinäre Austausch liegt unserem Team insbesondere am Herzen. Die auf Prostatakrebs spezialisierten Urologen, Ultraschallexperten, Radiologen, Strahlentherapeuten, internistischen Onkologen und Psychoonkologen arbeiten gemeinsam Hand in Hand - nach den neuesten Erkenntnissen der Medizinforschung.

Wir wünschen Ihnen von Herzen alles Gute!



**Prof. Dr. med. Marc-Oliver Grimm**

*Direktor der Klinik für Urologie,  
Leiter des Prostatakarzinomzentrums*



**OÄ Fr. Sabine Morgenstern**

*Koordinatorin des Prostatakarzinomzentrums*



**Prof. Dr. Andrea Wittig**

*Direktorin der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie*

## Spezifische Kompetenzen

Das Prostatakarzinomzentrum wurde etabliert, um Patienten mit einer Prostatakarzinomerkrankung interdisziplinär und leitliniengerecht optimal zu behandeln. Es ist ein interdisziplinäres Zentrum zur Verbesserung der Versorgungsqualität durch eine enge Zusammenarbeit der Leistungserbringer in der Diagnostik, Therapie und Nachsorge von Prostatakarzinompatienten.

Die interdisziplinäre Diagnostik und Therapie des Prostatakarzinomzentrums stützt sich auf die Kompetenz der einzelnen Kooperationspartner. Für die Prostatakarzinompatienten bestehen stadienabhängige Therapiekonzepte (Operation, Strahlenbehandlung, medikamentöse Therapie bzw. Kombinationen).

## Hier finden Sie uns

### **Universitätsklinikum Jena Klinik für Urologie**

*Prof. Dr. M.-O. Grimm  
Am Klinikum 1, 07747 Jena*

*Chefsekretariat  
Nora Hesse*

*E-Mail: [Nora.Hesse@med.uni-jena.de](mailto:Nora.Hesse@med.uni-jena.de)  
Tel.: +49 3641 9-329901  
Fax: +49 3641 9-329902*

*Poliklinik  
Tel.: +49 3641 9-329932*

*in dringenden Notfällen  
Tel.: +49 3641 9-329918*

### **Universitätsklinikum Jena Klinik für Strahlentherapie**

*Prof. Dr. Andrea Wittig  
Direktorin der Klinik für  
Strahlentherapie und Radioonkologie  
Bachstraße 18, 07743 Jena*

*Chefsekretariat  
Frau Yvonne Schaller  
E-Mail: [Yvonne.Schaller@med.uni-jena.de](mailto:Yvonne.Schaller@med.uni-jena.de)  
Tel.: +49 3641 9-328401  
Fax: +49 3641 9-328402*

*Ambulanz  
Tel.: +49 3641 9-33554*

## Kooperationspartner (Leistungserbringer) des Zentrums

### Leistungserbringer I



*Klinik für Urologie*

**Direktor: Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm**

E-Mail: [Marc-Oliver.Grimm@med.uni-jena.de](mailto:Marc-Oliver.Grimm@med.uni-jena.de)

Tel.: +49 3641 9-329901

Fax: +49 3641 9-329902



*Direktorin der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie*

**Prof. Dr. Andrea Wittig**

E-Mail: [andrea.wittig@med.uni-jena.de](mailto:andrea.wittig@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-328401

Fax: +49 3641 9-328402

### Leistungserbringer II



*Klinik für Innere Medizin II, Hämatologie / Internistische Onkologie*

**Direktor: Prof. Dr. Andreas Hochhaus**

E-Mail: [Andreas.Hochhaus@med.uni-jena.de](mailto:Andreas.Hochhaus@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-324201

Fax: +49 3641 9-324202



*Zentrum für Radiologie / Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie II*

**Direktor: Prof. Dr. Ulf Teichgräber**

E-Mail: [Ulf.Teichgraeber@med.uni-jena.de](mailto:Ulf.Teichgraeber@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-324831

Fax: +49 3641 9-324832



*Sektion Pathologie*

**Leitung Univ.-Prof. Dr. Nikolaus Gaßler (M.A.)**

*E-Mail:* [pathologie@med.uni-jena.de](mailto:pathologie@med.uni-jena.de)

*Telefon:* +49 3641 9-397001

*Fax:* +49 3641 9-397040



*Klinik für Nuklearmedizin*

**Chefarzt PD Dr. Martin Freesmeyer**

*E-Mail:* [Martin.Freesmeyer@med.uni-jena.de](mailto:Martin.Freesmeyer@med.uni-jena.de)

*Telefon:* +49 3641 9-329801

*Fax:* +49 3641 9-329802



*UniversitätsTumorCentrum*

**Ärztlicher Geschäftsführer: PD Dr. med. Thomas Ernst**

*E-Mail:* [Thomas.Ernst@med.uni-jena.de](mailto:Thomas.Ernst@med.uni-jena.de)

*Telefon:* +49 3641 9-327119

*Fax:* +49 3641 9-325302



*UniversitätsTumorCentrum*

**Administrative Geschäftsführerin: Dr. rer. nat. Katharina Paul**

*E-Mail:* [Katharina.Paul@med.uni-jena.de](mailto:Katharina.Paul@med.uni-jena.de)

*Telefon:* +49 3641 9-325301

*Fax:* +49 3641 9-325302

Es besteht weiterhin eine enge Zusammenarbeit mit den Behandlungspartnern im Bereich der Psychosozialen Medizin und Psychotherapie, Rehabilitation und Palliativmedizin. Eine Zusammenstellung Ihrer wichtigsten Ansprechpartner finden Sie auf den folgenden Seiten.

## Sprechstunden

### Privatsprechstunde

(Herr Prof. Dr. Grimm)  
Montag und Donnerstag ..... 13:00 - 15:00 Uhr

### Routine- & Notfallsprechstunde

Montag - Freitag ..... 08:00 - 15:45 Uhr

### Prostatakarzinomsprechstunde

(Oberärztin Frau Morgenstern)  
Montag ..... 08:00 - 14:30 Uhr

(Funktionsoberarzt Herr Berger)  
Mittwoch ..... 08:00 - 13:30 Uhr

### Tumorsprechstunde

(Funktionsoberarzt Herr Tanhaeivash)  
Dienstag ..... 08:00 - 12:00 Uhr

(Oberärztin Frau Dr. Foller)  
Donnerstag ..... 08:00 - 13:00 Uhr

### BPS-Sprechstunde

(Herr Keil)  
Dienstag ..... 08:00 - 14:30 Uhr

### Studiensprechstunde

(Frau Gür)  
Montag ..... 08:00 - 14:30 Uhr

(Herr Gottschlich)  
Dienstag ..... 08:00 - 14:30 Uhr

### Nierenzellkarzinomsprechstunde

(Frau Oppel-Heuchel)  
Montag ..... 08:00 - 14:30 Uhr

### Andrologische Sprechstunde (inkl. Kinderwunsch & Erektile Dysfunktion)

(Funktionsoberarzt Herr Tanhaeivash)  
Dienstag ..... 12:30 - 14:30 Uhr

### Harnsteinsprechstunde

(Funktionsoberarzt Herr Tanhaeivash)  
Dienstag ..... 12:30 - 14:30 Uhr

### Neuro-Urologie/ Harninkontinenzsprechstunde

(Herr Massouh)  
Mittwoch ..... 08:00 - 14:30 Uhr

### Transplantationsprechstunde

(Herr Gottschlich, Oberärztin Frau Dr. Foller,  
Koordinationsbüro Fr. Reichert)  
Donnerstag ..... 13:30 - 15:00 Uhr

### Harnblasentumorsprechstunde

(Herr Elkaial)  
Freitag ..... 08:00 - 14:30 Uhr

### Kindersprechstunde

(Oberärztin Frau Morgenstern)  
Freitag ..... 08:00 - 14:30 Uhr



# Ansprechpartner

## Im Prostatakarzinomzentrum



**Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm**

*Direktor der Klinik für Urologie; Leiter des Prostatakarzinomzentrums*

E-Mail: [Marc-Oliver.Grimm@med.uni-jena.de](mailto:Marc-Oliver.Grimm@med.uni-jena.de)

Tel.: +49 3641 9-329901

Fax: +49 3641 9-329902



*Direktorin der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie*

**Prof. Dr. Andrea Wittig**

E-Mail: [andrea.wittig@med.uni-jena.de](mailto:andrea.wittig@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-328401

Fax: +49 3641 9-328402



**OÄ Sabine Morgenstern**

*Klinik für Urologie*

*Koordinatorin des Prostatakarzinomzentrums*

E-Mail: [Sabine.Morgenstern@med.uni-jena.de](mailto:Sabine.Morgenstern@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-329901



**Funktionsoberarzt Frank Berger**

E-Mail: [frank.berger@med.uni-jena.de](mailto:frank.berger@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-329901



**OÄ Dr. med. Sonia Drozdz**

*Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie*

E-Mail: [Sonia.Drozdz@med.uni-jena.de](mailto:Sonia.Drozdz@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-328401

**Cornelia Knauer, Sandra Conrad**

*Klinik für Urologie*

*Stationäre Terminvergabe (Erdgeschoss)*

Telefon: +49 3641 9-329904

Fax: +49 3641 9-329906



**Cornelia Wiegand**

*Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie*

*Patientenmanagement / Aufnahme*

Telefon: +49 3641 9-328406

# Partner des Prostatakarzinomzentrums

## Psychoonkologie



**Frau Dipl. Psych. S. Raack**

*Ansprechpartner Psychoonkologie  
Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie*

*E-Mail: [Sabrina.Raack@med.uni-jena.de](mailto:Sabrina.Raack@med.uni-jena.de)*

*Telefon: +49 3641 9-398047*

*Termine nach telefonischer Vereinbarung*

### Angebot:

---

- Einzelgespräche über das Leben mit der Erkrankung (über die Diagnose, über die Therapien, die Bewältigung des Alltags, die Zeit der Nachsorge... und was kommt danach?) sowie emotionale Unterstützung und Begleitung
- Hilfe beim Umgang mit Angst, Depression, Hilf- und Hoffnungslosigkeit
- Bewältigungsstrategien, um besser mit Ängsten, „Stress“ oder Schmerzen umgehen zu können
- Vermittlung von Selbsthilfe- sowie Selbstkontrollstrategien
- Gemeinsame Entwicklung von Lebenszielen und Lebensperspektiven
- Umgang mit verschiedenen Einschränkungen wie Schlafstörungen, Schmerzen und Fatigue
- Begleitung bei der Suche nach Lösungen für Probleme, die durch Ihre Erkrankung entstanden sind
- Entspannungsübungen, mit deren Hilfe Sie zur Ruhe kommen, die entstandenen Belastungen besser aushalten, bewältigen und abschalten können
- Gesprächsmöglichkeit für / mit Partner, Familie, Freunden, Ärzten, medizinischem Personal
- Informationen über Selbsthilfegruppen und deren Angebote wie Gesprächskreise, Sportgruppen, aber auch Informationen über ambulante & stationäre Hilfsangebote, hilfreiche Literatur etc.

## Sozialdienst



**Jana Pröger**

*Sozialdienstmitarbeiterin*

*E-Mail: [Jana.Proeger@med.uni-jena.de](mailto:Jana.Proeger@med.uni-jena.de)*

*Telefon: +49 3641 9-320263*

*Fax: +49 3641 9-320299*

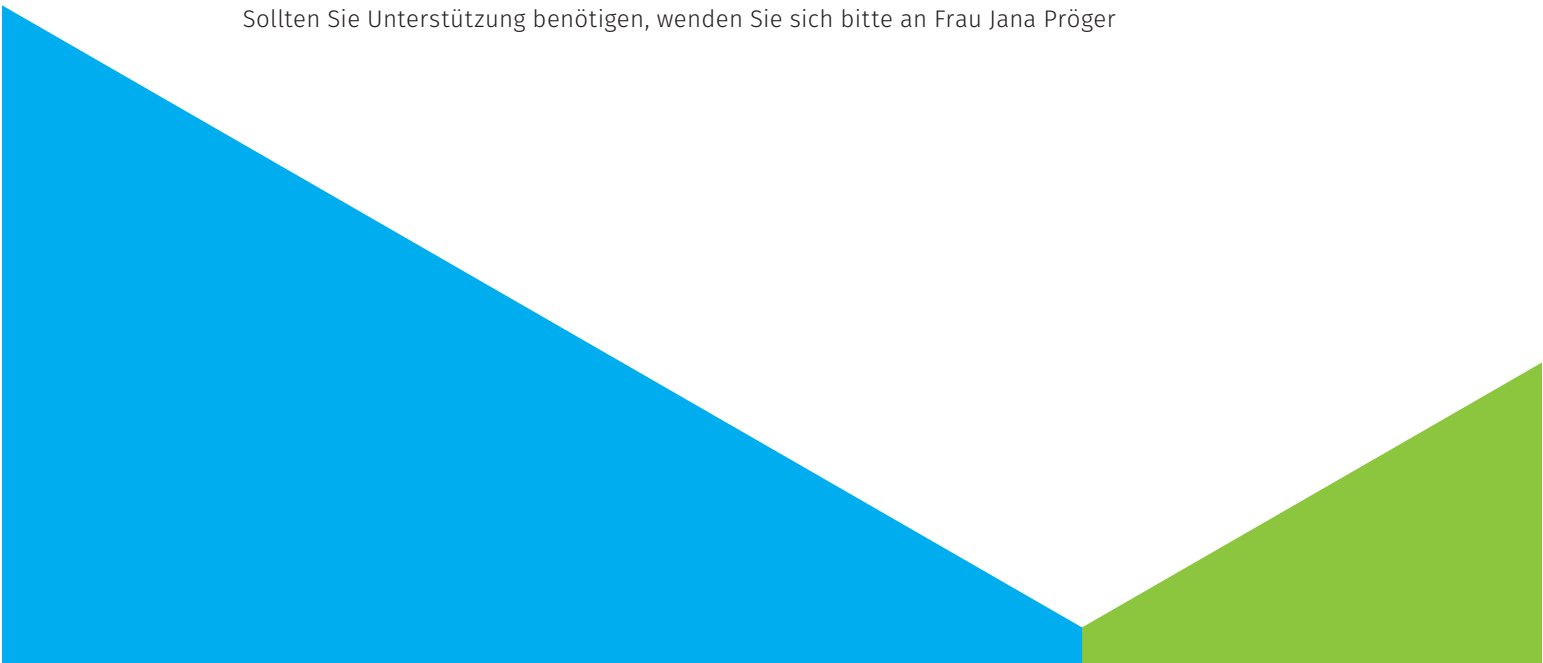
Während der zum Teil mehrmonatigen Behandlung in unserer Einrichtung kann es unter Umständen zu Situationen kommen, in denen Fragen sozialrechtlicher, sozialpsychologischer oder finanzieller Art auftreten.

Vor dem Hintergrund Ihrer individuellen Lebenssituation erfolgt unsere Beratung und Unterstützung in den Bereichen:

<p><i>Organisation und Koordination des Entlassungsmanagements (Kooperation mit Pflege- und Hilfsdiensten, Hausärzten, Sanitätshäusern, Versorgung mit Heil- und Hilfsmitteln, und ergänzende mobile Dienste)</i></p>	<p><i>Beratung zu sozialen und sozialrechtlichen Themen wie Pflegeversicherungsleistungen, Leistungen der Krankenkassen, der Rentenversicherungsträger, der Versorgungsämter und Stiftungen etc</i></p>	<p><i>Beratung zu Schwerpunkten des Betreuungsgesetzes</i></p>
<p><i>Planung und Einleitung von medizinischen Rehabilitationsmaßnahmen</i></p>		<p><i>Beratung zu Vorsorgevollmachten, sowie Betreuungs- und Patientenverfügungen</i></p>
<p><i>Entlassung in stationäre Pflege, einschließlich in Einrichtungen der Palliativmedizin</i></p>		

Die Bedürfnisse des Einzelnen stehen bei unserer Arbeit im Mittelpunkt!

Sollten Sie Unterstützung benötigen, wenden Sie sich bitte an Frau Jana Pröger



## Humangenetische Beratung



**Dr. med. Isolde Schreyer**

*Fachärztin für Humangenetik*

*E-Mail: [I.Schreyer@med.uni-jena.de](mailto:I.Schreyer@med.uni-jena.de)*

*Telefon: +493641 574130*

*Fax: +493641 574731*

*Sprechzeiten: nach Vereinbarung, telefonische Anmeldung täglich von 12.30 Uhr – 13.00 Uhr unter +49 3641 / 934924.*

*Adresse: Unsere Praxis für Humangenetik befindet sich im Zentrum für ambulante Medizin, Carl-Zeiß-Platz 8, 07743 Jena.*

Das Prostatakarzinom, der häufigste maligne Tumor des Mannes (100:100000 in Deutschland), tritt in den meisten Fällen sporadisch auf, d.h. zumeist ist nur ein Familienangehöriger betroffen. In 15% der Fälle wird eine familiäre Häufung von Prostatakarzinomen berichtet und in 5% der Fälle eine hereditäre Basis. Familienstudien ergaben deutliche Hinweise auf genetisch prädisponierende Aspekte. Bereits bei einem betroffenen Verwandten 1. Grades verdoppelt sich die Erkrankungswahrscheinlichkeit. Es ist bisher jedoch noch nicht gelungen, Gene zu identifizieren, die den größten Teil der familiären Fälle erklären und eine konkrete entsprechende Diagnostik ermöglichen.

Das Auftreten von Prostatakarzinomen im Rahmen eines Tumorsyndroms ist als phänotypische Variante im Zusammenhang mit BRCA 1/2-Genmutationen (Prädisposition für erblichen Brust- und Eierstockkrebs) bekannt. Infolge der großen Heterogenität bei dem Auftreten von Prostatakarzinomen muss sich die genetische Beratung zur Zeit noch oftmals auf die Abschätzung von Erkrankungswahrscheinlichkeiten begrenzen.

Im Rahmen der genetischen Beratung wird hauptsächlich auf Grund der Familienanamnese für den Konsultanten eine individuelle Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Prostatakarzinoms bestimmt. Dabei steigt die Erkrankungswahrscheinlichkeit mit der Zunahme der betroffenen Verwandten und mit einem jüngeren Erkrankungsalter.

Bei erhöhter Wahrscheinlichkeit für ein Prostatakarzinom ist der frühzeitige Beginn von Vorsorgeuntersuchungen angezeigt. Außerdem ist in diesem Zusammenhang auch einem häufiger auftretenden grenzwertigen Befund im Prostatakarzinom-Screening (z. B. eine leichte PSA-Erhöhung) eine höhere diagnostische Bedeutung einzuräumen.

Bei Auftreten von Prostatakarzinomen im Zusammenhang mit BRCA 1/2-Mutationen sind im Rahmen einer humangenetischen Beratung auch das Auftreten von Brust-, Eierstock- und Darmkrebs in der Familie für die Risikobestimmung und in diesem Fall auch für eine molekulare Diagnostik relevant. Eine humangenetische Beratung erfolgt in jedem Fall freiwillig und patientenzentriert, ist non-direktiv und achtet das Recht auf Nichtwissen / Nicht-informiert-sein.

Wir stehen Ihnen gern mit unserer fachlichen Kompetenz und langjährigen Erfahrung in Beratung und Diagnostik zur Verfügung.

## Klinikseelsorge



**Frau Babet Lehmann**

*evangelische Klinikseelsorge*

Telefon: +49 152 32185310 oder +49 3641 9-391030

Fax: +49 3641 91391032



**Heinz Bächer**

*Pfarrer, Evangelische Seelsorge*

E-Mail: [Heinz.Baecher@med.uni-jena.de](mailto:Heinz.Baecher@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 151 17101492



**Michael Ipolt**

*Pfarrer, Katholische Klinikseelsorge*

E-Mail: [Michael.Ipolt@med.uni-jena.de](mailto:Michael.Ipolt@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 151 17105460 oder +49 3642 22314

Mit der Hoffnung auf Hilfe und Heilung sind Sie ins Krankenhaus gekommen. Ärzte, Schwestern und viele andere Menschen bemühen sich um Sie. Auch die Klinikseelsorge möchte für Sie da sein. Kranksein bringt oft Fragen mit sich, die unser Leben im Ganzen betreffen: Persönliche Probleme stellen sich, Entscheidungen müssen getroffen und Beziehungen zu anderen Menschen geklärt werden. Einsamkeit, Ungewissheit und Angst können zusätzliche belasten, manchmal brechen auch Fragen des Glaubens auf. Vielleicht wünschen Sie sich einen Menschen, mit dem Sie darüber sprechen können. Wir KlinikseelsorgerInnen besuchen Sie gerne. Sie können uns anrufen oder durch Ärzte, Schwestern und Pfleger benachrichtigen lassen.

## Ambulanz für Naturheilkunde und Integrative Onkologie



**Prof. Dr. Jutta Hübner**

*W2-Professorin für Integrative Onkologie*

*E-Mail: [Jutta.Huebner@med.uni-jena.de](mailto:Jutta.Huebner@med.uni-jena.de)*

*Telefon: +49 3641 9-324256*

*Fax: +49 3641 9-324217*

Viele Patienten mit einer Tumorerkrankung und ihre Angehörigen fragen sich, ob sie während und nach der Therapie selber etwas tun können.

Dabei sind die Ziele unterschiedlich. Einige Patienten möchten sich insgesamt kräftigen, um die teil-

### Integrative Onkologie

Für viele dieser Fragen, Sorgen und Wünsche bietet die Integrative Onkologie gute Antworten. Sie will v.a. eines erreichen: Patienten und ihren Angehörigen wollen wir Wege zeigen, wie Sie aktiv werden können. Die Integrative Onkologie bietet Hilfe bei der Information und Kommunikation, bei der Orientierung und Entscheidung und während und

### Komplementäre Medizin

Es gibt keine einheitliche Definition - am besten finden wir diese: komplementäre Medizin ist im Gegensatz zur Schulmedizin alles, was Patienten selber tun können. Dazu gehören Ernährung, körperliche Aktivität, Naturheilverfahren aber auch Entspannungsverfahren, Gespräche, Gebete und vieles mehr. Komple-

weise anstrengende Therapie besser zu überstehen. Andere suchen nach Möglichkeiten, um die seelische Anspannung zu vermindern. Wieder andere haben konkrete Beschwerden durch die Erkrankung und ihre Therapie und suchen nach natürlichen unterstützenden Möglichkeiten, diese zu lindern.

nach der Therapie. Sie ist ein freiwilliges Angebot, dass Sie ganz oder zum Teil nutzen können, so wie es sich für Sie richtig anfühlt. Unsere wichtigste Aufgabe ist es, Sie und Ihre Angehörigen als Menschen in den Mittelpunkt zu stellen, Ihre Würde und Autonomie zu respektieren und Ihre Überzeugungen wertzuschätzen.

mentäre Medizin ist kein Ersatz für die Schulmedizin - sie ist keine Alternative Medizin. Patienten, die sich für Alternative Medizin entscheiden, gehen das Risiko ein, dass der Krebs weiter wächst. Deshalb setzen wir am Universitätsklinikum Jena die komplementäre Therapie in Kombination mit der Schulmedizin ein.

## Die Angebote der Ambulanz für Naturheilkunde und Integrative Onkologie:

Für Patienten mit einer Tumorerkrankung bieten wir verschiedene Informationsmöglichkeiten.

### I. ONKO-KREIS

Unsere Vorträge finden regelmäßig statt (siehe [www.kim2.uniklinikum-jena.de](http://www.kim2.uniklinikum-jena.de) - Hämatologie und Internistische Onkologie - Patientenveranstaltungen). Für Selbsthilfegruppen können auch auf die Bedürfnisse ihrer Gruppe zugeschnittene Vorträge erfolgen.

### II. Einzelberatungen

Wenn das Angebot unserer Vorträge für Ihren eigenen Fall nicht passt oder wenn wir genauer eine komplementäre Therapie auf Ihre Situation abstimmen müssen, dann können Sie in der Ambulanz für Integrative Onkologie einen Beratungstermin ausmachen. Dies gilt auch, wenn Sie mit Ihrem Hausarzt oder Facharzt überlegen, ob Sie begleitend natürliche Verfahren einsetzen wollen und Unterstützung bei der zu Ihrer Tumorthherapie passenden Auswahl und der Entscheidung suchen.

## Palliativ- und Schmerztherapie

**Prof. Winfried Meißner**

*Chefarzt der Abteilung für Palliativmedizin  
Klinik für Innere Medizin II  
Leiter der Schmerambulanz  
Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin*

*E-Mail: [Palliativ@med.uni-jena.de](mailto:Palliativ@med.uni-jena.de)*

*Telefon: +49 3641 9-327501*

*Fax: +49 3641 9-327502*

**PD Dr. Ulrich Wedding**

*Chefarzt der Abteilung für Palliativmedizin  
Klinik für Innere Medizin II*

*E-Mail: [Palliativ@med.uni-jena.de](mailto:Palliativ@med.uni-jena.de)*

*Telefon: +49 3641 9-327501*

*Fax: +49 3641 9-327502*

Oft kann eine Krebserkrankung geheilt werden. Wenn dies aber auf Grund der fortgeschrittenen Erkrankungssituation oder der sonstigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen nicht möglich ist, stehen die Ziele Lebenszeitgewinn und Verbesserung oder Erhalt der Lebensqualität im Vordergrund der Betreuung.

Die Abteilung für Palliativmedizin des Universitätsklinikums Jena betreut Patienten mit nicht heilbaren Erkrankungen, die unter starken Beschwerden durch die Erkrankung leiden. Ziel unserer Arbeit ist es, auftretende Symptome zu lindern. Dies kann abhängig von der Art der Beschwerden ambulant oder stationär erfolgen. Ziel einer stationären Aufnahme ist meist, eine weitere Versorgung in der gewohnten Umgebung erneut zu ermöglichen und die Patienten nach Hause oder in ihr gewohntes Umfeld zu entlassen. Die Station wurde mit Spendenmitteln der Deutschen Krebshilfe und Mitteln des Freistaats Thüringen erbaut. Teil der Abteilung ist auch das Ambulante Palliativteam. Es begleitet Patienten mit nicht heilbaren Erkrankungen und schweren Beschwerden in ihrem häuslichen Umfeld gemeinsam mit Hausärzten und Pflegediensten. Wenn Sie in Jena oder dem Saale-Holzland-Kreis wohnen, können Sie dieses Angebot nutzen. Gerne stellen wir den Kontakt zu ambulanten Palliativteams die andere Orte versorgen her.

Die Abteilung für Palliativmedizin arbeitet eng mit der Schmerambulanz der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie zusammen, die Patienten sowohl ambulant, konsiliarisch als auch stationär betreut. Alle modernen Methoden der Schmerztherapie –Medikamente, invasive Techniken, psychotherapeutische Verfahren, aber auch Akupunktur und andere nichtmedikamentöse Ansätze – werden indikationsgerecht mit dem Ziel eingesetzt, Schmerzen auf ein gut erträgliches Niveau zu reduzieren und mögliche Nebenwirkungen zu minimieren.

## Selbsthilfe



**Bernd Knye-Neczas**

*Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe e.V.  
Ansprechpartner Jena und Umgebung*

*Buchaer Str. 10 A, 07745 Jena  
E-Mail: [pshg-jena@web.de](mailto:pshg-jena@web.de)  
Telefon: +49 3641 232792  
Fax: +49 3641 232793*

### Anliegen, Aktivitäten

---

- Gesprächskreis Betroffener zum gemeinsamen Versuch die persönlichen Probleme zu lösen bzw. zu lernen, mit diesen besser umzugehen
- Informationen zum Gesamtproblem Prostatakrebs und Weitergabe von Informationen des Bundesverband Prostatakrebs Selbsthilfe e.V. zur Gesamtproblematik
- Gruppentreffen 8 – 10 mal im Jahr mit fester Gestaltung (Wanderungen usw.) und Info-Veranstaltungen bei IKOS Jena
- Die Teilnahme an Gruppentreffen kann nach einiger Zeit therapeutische Wirkung haben, wie:
  - Abnahme der Depressivität
  - Rückgang von körperlichen und seelischen Beschwerden
  - Zunahme von Initiative u. Autonomie einer verbesserten Kontaktfähigkeit
  - vermehrte Aufnahme intensiver Beziehungen zu anderen
  - Zunahme der Bindungsfähigkeit
  - erhöhte Bereitschaft und Fähigkeit sich selbst und anderen zu helfen

Alle Aktivitäten erfolgen auf absolut freiwilliger Basis, gegebenenfalls werden Info-Veranstaltungen mit Ärzten organisiert, absoluten Vorrang hat aber die Selbsthilfe. Finanzielle Unterstützung für Unkosten erfolgt durch die Bundesarbeitsgemeinschaft, so dass kaum Eigenkosten entstehen. Die Prostata-selbsthilfegruppe Jena und Umgebung besteht seit Dezember 2001. Weitere Informationen sind über den Kontakt zu Herrn Bernd Knye-Neczas möglich.



## Wund- und Stomatherapie

### Unser Leistungsangebot:

- fachgerechte Betreuung von Stomapatienten
- präoperative Beratung und Stomamarkierung
- postoperative Anleitung zur Selbstversorgung und Umgang mit dem Stoma im täglichen Leben
- Anpassung der Versorgung bei Komplikationen
- Anleiten und Beratung von Angehörigen
- Entlassungsvorbereitung des Stomapatienten und Überleitung in den häuslichen Bereich
- Stomapass und Ansprechpartner
- Zusammenarbeit im multiprofessionellen Team (z.B. Schmerzzambulanz, Sozialdienst, Ernährungsberatung)
- Produktempfehlung und Beratung
- Beratung zu Selbsthilfegruppen der Deutschen ILCO e.V.

**Montag bis Freitag**

**E-Mail: [stomatherapeuten@med.uni-jena.de](mailto:stomatherapeuten@med.uni-jena.de)**

**UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA**  
**Abteilung Stomatherapie Poststelle**  
**Am Klinikum 1, 07747 Jena**



**Silke Felgenhauer**

**E-Mail:** [Silke.Felgenhauer@med.uni-jena.de](mailto:Silke.Felgenhauer@med.uni-jena.de)

**Telefon:** +49 3641 9-320241

**Mobil:** +49 152 32 183193



**Janine Kalz**

**E-Mail:** [Janine.Kalz@med.uni-jena.de](mailto:Janine.Kalz@med.uni-jena.de)

**Telefon:** +49 3641 9-320243

**Mobil:** +49 152 3218 3191



**Christiane Taubert**

**E-Mail:** [Christiane.Taubert@med.uni-jena.de](mailto:Christiane.Taubert@med.uni-jena.de)

**Telefon:** +49 3641 9-320234

**Mobil:** +49 152 32183205



**Beate Beier**

**E-Mail:** [Beate.Beier@med.uni-jena.de](mailto:Beate.Beier@med.uni-jena.de)

**Telefon:** +49 3641 9-320246

**Mobil:** +49 152 32183192

# INFORMATIONEN ZUR ERKRANKUNG

## Was ist Prostatakrebs?

Das Prostatakarzinom ist die häufigste Krebserkrankung des Mannes. Laut Schätzung des Robert-Koch-Instituts erkrankten im Jahre 2006 in Deutschland ca. 60.000 Männer neu. Der Anteil an allen Krebsneuerkrankungen lag bei 26,2%. Der Verlauf ist in der Regel langsam. Dennoch war das Prostatakar-

zinom 2006 für 11.577 Todesfälle, 10,3% der karzinombedingten Todesfälle, ursächlich (Statistisches Bundesamt). Das Risiko, ein Prostatakarzinom zu entwickeln, steigt mit dem Alter. Die Erkrankung ist bei unter 45-jährigen selten.

### Krebsvorsorge

---

Ein Prostatakrebs kann geheilt werden, solange er auf die Prostata begrenzt und nicht metastasiert ist. In fortgeschrittenen Stadien ist zwar eine Behandlung, aber keine Heilung möglich. Die frühe Erkennung eines Prostatakarzinoms ist des-

halb wichtig. Die Krankenkassen bieten ab dem 45. Lebensjahr eine jährliche Krebsvorsorgeuntersuchung an, die bei einem niedergelassenen Urologen oder in unserer Poliklinik durchgeführt werden kann.

### Lokal begrenztes Prostatakarzinom

---

Die Therapie eines lokal begrenzten Prostatakarzinoms geschieht durch eine Operation, bei der die Prostata und in der Regel auch die Lymphknoten in der Beckenregion entfernt werden (radikale Prostata-

ektomie). Alternativ zur Operation ist eine Strahlentherapie möglich. In einigen Fällen kann auch unter engmaschiger Kontrolle auf eine Therapie verzichtet oder diese zumindest hinausgezögert werden.

### Fortgeschrittenes Prostatakarzinom

---

Die Therapie eines fortgeschrittenen Prostatakarzinoms erfolgt durch eine Blockade des Testosterons, die meist medikamentös mit Depotspritzen und / oder Tabletten durchgeführt wird. Spricht ein Prostatakrebs auf diese Therapie nicht oder nicht mehr an, kann eine Chemotherapie durchgeführt werden.

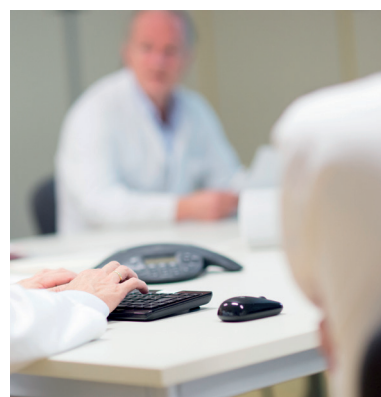
# Tumorboard

Bei einer Tumorkonferenz kommen die Ärzte aus verschiedenen Kliniken, die sich auf die Behandlung der entsprechenden Tumorart spezialisiert haben, zusammen. Regelmäßig nehmen an den Tumorkonferenzen der Operateur, ein Pathologe, ein Vertreter der Inneren Medizin, der auf Chemotherapie spezialisiert ist, und ein Strahlentherapeut teil. Gemeinsam werden die Patienten besprochen, wobei der Krankheitsverlauf zuvor von Dokumentaren in einer Übersicht zusammengefasst wurde und von dem Arzt, der mit dem Patienten gesprochen hat, vortragen wurde. Wenn erforderlich werden durch einen Radiologen die Röntgenbilder, CT-Aufnahmen etc. des Patienten demonstriert und anschließend gemeinsam eine Therapieempfehlung erstellt, die dokumentiert und von dem behandelnden Arzt dem Patienten vorgeschlagen wird. Dabei richten sich die Ärzte nach interdisziplinären Leitlinien und Therapieempfehlungen, die von Fachgesellschaften erstellt werden, aber auch nach dem individuellen Krankheitsverlauf des Patienten und seinen evt. vorhandenen Wünschen.

Durch eine Tumorkonferenz werden alle Fachgebiete, die mit der Behandlung dieser Tumorentität vertraut sind, in die individuelle Entscheidung für den Patienten einbezogen. Dadurch wird sichergestellt, dass nicht nur die chirurgische, internistische oder strahlentherapeutische Sicht berücksichtigt wird, sondern gemeinsam möglichst die beste Therapieempfehlung abgegeben wird.

Jede Woche finden am UniversitätsTumorCentrum Jena insgesamt neun Tumorkonferenzen in den verschiedenen Fachgebieten, die Tumorpatienten behandeln, statt. Dabei werden pro Jahr mehr als 70 % aller Patienten, die am Universitätsklinikum mit Tumorerkrankungen neu diagnostiziert werden, besprochen, in den Organzentren erreicht der Anteil sogar 100%. Auch auswärtig behandelte Patienten, die eine Zweitmeinung zu ihrer Erkrankung wünschen, werden in die Konferenzen eingebracht.

Das individuelle Protokoll der Tumorkonferenz, das Sie betrifft, kann Ihnen gerne zur Verfügung gestellt werden. Neben einer Zusammenfassung des Krankheitsverlaufs findet sich darauf auch die Therapieempfehlung, die als Ergebnis der gemeinsamen Diskussion in der Konferenz erstellt wurde.



# Chemotherapie

## Chemotherapie gegen Krebs

---

Seit rund 60 Jahren werden Zytostatika zur Chemotherapie bei Krebs eingesetzt. Vereinfacht übersetzt bedeutet der Begriff Zytostatikum „Zellstopper“: Solche Substanzen hindern Zellen an der Teilung und bringen sie zum Absterben.

Auch wenn für die meisten Menschen die Chemotherapie als die Krebstherapie schlechthin erscheint: Längst nicht alle Krebspatienten erhalten Zytostatika. Nach wie vor sind Operation und Bestrahlung rein zahlenmäßig im Vergleich die häufigeren Behandlungsformen. Die Anwendungsmöglichkeiten für Zytostatika haben sich jedoch sehr erweitert: Eine Chemotherapie kann heute auch dazu beitragen, einen Tumor so zu verkleinern, dass er überhaupt erst operabel wird.

Bevor eine Chemotherapie bei Ihnen begonnen wird, findet ein ausführliches Beratungsgespräch mit Ihrem Arzt statt. Hier erhalten Sie genaue Informationen, auch in schriftlicher Form. Damit diese wichtigen Informationen nicht verloren gehen und immer griffbereit sind, könnten Sie sie beispielsweise in Ihrer Patientenmappe abheften.

## Wirkungsweise von Zytostatika

---

In den fünfziger Jahren gelang es erstmals, Krebspatienten mit Hilfe eines Medikamentes – des noch heute verwendeten Methotrexat – erfolgreich zu behandeln. Heute gibt es rund 50 verschiedene zellteilungshemmende Medikamente (Zytostatika), etwa 70 weitere werden derzeit klinisch erprobt.

Häufig verwendete Substanzen sind etwa Taxane, Cisplatin, Methotrexat, Adriamycin, Cyclophosphamid, Vincristin oder Fluorouracil. Diese Wirkstoffe werden aus Pflanzen gewonnen oder chemisch hergestellt. Sie entfalten ihre Wirkung in erster Linie in der Steuerzentrale der Zelle, dem Zellkern. Sie schädigen dort das Erbmolekül, die DNS (Desoxyribonukleinsäure). Infolgedessen stirbt die Zelle ab, oder sie ist nicht mehr fähig, sich zu teilen.

## Behandlungsformen

---

Die Art und Weise einer Chemotherapie wird vom Arzt für jeden Patienten individuell bestimmt. Grundlage der Therapie sind Behandlungsprotokolle, in denen das genaue, nach dem aktuellen medizinischen Kenntnisstand am besten bewährte Vorgehen festgelegt ist.

In den meisten Fällen wird nicht nur ein Zytostatikum (Monochemotherapie), sondern es werden mehrere Zytostatika mit unterschiedlichen Wirkprinzipien (Polychemotherapie) verabreicht. Dadurch soll der Behandlungserfolg optimiert und Nebenwirkungen minimiert werden.

Die Chemotherapie erfolgt in mehreren Zyklen: Üblicherweise werden die Medikamente über einen Zeitraum von ein bis fünf Tagen verabreicht; es folgt dann eine Pause, in der sich gesunde Gewebe und Organe des Körpers, beispielsweise das Knochenmark oder die Schleimhäute des Magen-Darm-Trakts, von der zellschädigenden Wirkung der Zytostatika erholen können.

Die meisten Zytostatika werden gespritzt oder über einen „Tropf“ infundiert (Infusion). Einige der Medikamente können auch oral eingenommen, das heißt als Tabletten geschluckt werden.

## Nebenwirkungen

---

Die Medikamente wirken nicht nur auf Tumorzellen ein, sondern auch auf alle anderen Zellen, die sich natürlicherweise schnell teilen, beispielsweise Zellen der Schleimhaut, der Haarwurzel oder des Knochenmarks. Die Folgen sind Störungen im Verdauungstrakt, Haarausfall und Veränderungen der Blutwerte. Zu den häufigen Nebenwirkungen, die bei einer Therapie mit Zytostatika auftreten können, zählen auch Übelkeit und Erbrechen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, Durchfall und allgemeines Unwohlsein.

Um Nebenwirkungen rasch zu erkennen und ihnen zu begegnen, erfolgen während einer Chemotherapie häufig Kontrolluntersuchungen. Heute können die wichtigsten Nebenwirkungen (Ausnahme: Haarausfall) durch Medikamente oder andere Gegenmaßnahmen gelindert oder ganz verhindert werden. Ein Beispiel sind neuere Medikamente, die – bereits vor Beginn einer Chemotherapie verabreicht – Übelkeit und Erbrechen unterbinden. Schädigungen des Knochenmarks können mit neuen Medikamenten gemildert werden, die Blutzellen zum Wachstum anregen und ihre Regeneration beschleunigen. Diese begleitenden Maßnahmen gehören zur „supportiven“, zur unterstützenden Therapie.

Wir möchten Sie bitten, Ihren Arzt über alle Nebenwirkungen zu informieren, damit die begleitende Therapie auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt werden kann.

---

Quellen: Homepage Krebsinformationsdienst, Homepage Krebsgesellschaft  
<http://www.krebsinformationsdienst.de/themen/behandlung/chemotherapie.php>  
[http://www.krebsgesellschaft.de/db\\_chemotherapie\\_experimentelle\\_therapie,83286.html](http://www.krebsgesellschaft.de/db_chemotherapie_experimentelle_therapie,83286.html)

# Strahlentherapie

## Heilungschancen

---

Die moderne Strahlentherapie (Radioonkologie) ist eine tragende Säule der Krebstherapie. Etwa 45 - 50% aller Krebskranken (Erwachsene, Kinder) können heute geheilt werden. Von den geheilten Personen haben ca. 50 - 60% im Rahmen der primären, auf Heilung abzielenden Behandlung eine Strahlentherapie erhalten. Die Strahlenbehandlung wurde

entweder als alleinige Behandlungsform oder in Kombination mit einem operativen Eingriff oder einer Chemotherapie durchgeführt.

## Rückgewinn an Lebensqualität

---

Darüber hinaus spielt die Strahlentherapie in der palliativen, d.h. symptomlindernden Krebsbehandlung eine bedeutende Rolle. Viele nicht mehr heilbare Patienten profitieren von der Lebensverlängerung, der Schmerzbeseitigung oder der Wiederherstellung von Körperfunktionen (z.B. Gehfähigkeit, Schluckfunktion). Das Tumorleiden ist in

diesen Fällen als eine chronische Erkrankung anzusehen, die immer wieder mit sinnvollen Therapiemaßnahmen behandelt werden muss.

## Wirkungsweise der Strahlentherapie

---

Die Strahlenbehandlung wirkt durch Vernichtung der Tumorzellen. Um möglichst alle vorhandenen Tumorzellen abzutöten, bedarf es einer bestimmten Strahlendosis. Je nach Tumorart und individueller Krankheitssituation muss u.U. auch eine hohe Gesamtdosis gegeben werden. Dies bedeutet, dass die Strahlenbehandlung einen längeren Zeitraum einnimmt, weil die Dosis in der Regel nicht einmalig, sondern fraktioniert (in „Einzelportionen“ aufgeteilt) appliziert wird.

## Schonung gesunden Gewebes

---

Die Strahlentherapie stellt, vergleichbar mit einem chirurgischen Eingriff, eine lokale Therapiemaßnahme dar, welche sich hinsichtlich der Wirkung und möglichen Nebenwirkung im wesentlichen auf die behandelte Körperregion beschränkt und sich damit von einer systemischen Therapie (z.B. Chemotherapie) unterscheidet. Ein wichtiges Grundprinzip der Strahlentherapie besteht darin, dass sie im Allgemeinen über einen Zeitraum von mehreren Wochen fraktioniert durchgeführt wird. Durch das

Einstrahlen von jeweils einer kleinen Dosisportion pro Tag mit einer computertomographisch optimierten punktgenauen Behandlungsplanung erreicht man eine Schonung des gesunden, den Tumor umgebenden Gewebes.

## Effektiver und präziser Geräteeinsatz

---

Die Art und das Stadium der Tumorerkrankung bestimmen die Größe des zu bestrahlenden Körpervolumens und die Höhe der Strahlendosis, die über den Gesamtzeitraum der Strahlentherapie gegeben wird. Von eminenter Bedeutung für die Strahlentherapie ist auch die gerätetechnische Ausstattung. Die modernen Systeme der Bestrahlungsplanung und die hoch entwickelten Linearbeschleuniger ermögli-

chen eine Therapie von großer Präzision und Effektivität mit hochenergetischen Röntgenstrahlen (Photonen) oder Elektronen.

## Planbare Strahlendosis

---

Die Strahlentherapie ist eine Behandlungsmethode, die mit physikalischen Methoden genau zu planen und auch präzise zu beschreiben ist. Für die Bestrahlung kann exakt berechnet werden, welche Strahlendosis in welcher Körperregion aufgenommen wird.

---

Quelle: DEGRO Deutsche Gesellschaft für Radioonkologie e.V.  
[http://www.degro.org/jsp\\_public/cms/index.jsp?top=25&left=2](http://www.degro.org/jsp_public/cms/index.jsp?top=25&left=2)

# Operation

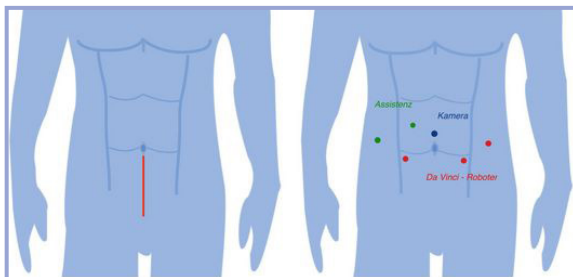
Wir bieten für Patienten mit einem lokal begrenzten Prostatakarzinom die radikale Prostatektomie an. Diese kann roboterassistiert laparoskopisch mit dem DaVinci-OP-Roboter ([www.urologie.uniklinikum-jena.de/Operationsroboter.html](http://www.urologie.uniklinikum-jena.de/Operationsroboter.html)) erfolgen, der dem Operateur ein sehr feines und schonendes Arbeiten ermöglicht, wodurch der Erhalt von Kontinenz und Potenz erleichtert wird. Die minimalinvasive Methode bietet zudem den Vorteil eines geringen Blutverlustes und einer schnelleren Genesung der Patienten. Der DaVinci-OP-Roboter wird seit seiner Einführung im Jahre 1999 weltweit in zunehmendem Maße genutzt. Seit Januar 2011 steht uns ein DaVinci-Roboter der neuesten Generation zur Verfügung. Bis einschließlich April 2011 konnten wir mit diesem bereits 47 Patienten mit einem Prostatakarzinom roboterassistiert laparoskopisch operieren.

Patienten, für die die laparoskopische Methode nicht geeignet ist, können in unserer Klinik auch „offen“ über einen Schnitt am Unterbauch operiert werden. Darüber hinaus kann bei beiden Operationsmethoden fallweise nerverhaltend (potenzschonend) und mit oder ohne Entfernung der Lymphknoten im Beckenbereich vorgegangen werden. Welche

OP-Methode für Sie am besten geeignet ist, sollte im persönlichen Gespräch sowie einer körperlichen Untersuchung geklärt werden. Bei fortgeschrittenen Tumorstadien können kleinere Operationen sinnvoll sein, falls Probleme mit dem Wasserlassen, eine Harnstauung oder Blutungen auftreten.

Seit Januar 2011 verfügt unsere Klinik über einen DaVinci-Operationsroboter der neuesten Generation (DaVinci Si). Dieses System ermöglicht es uns u. a. die radikale Prostatektomie mit kleinen Schnitten und hochpräzise durchzuführen.

Minimalinvasive Verfahren gewannen in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung. Kleinere Schnitte, weniger Wundschmerzen und geringerer Blutverlust sind nur einige Gründe dafür. Gerade auf urologischem Fachgebiet spielt darüber hinaus der Erhalt von Harnkontinenz und Potenz nach einer Operation eine außerordentliche Rolle. Durch die Verwendung des DaVinci- Operationsroboters können der Harnröhrenschließmuskel und die entsprechenden Nerven optimal geschont und diese Funktionen erhalten werden.



*links:*

*Schnittführung bei offener radikaler Prostatektomie;*

*rechts:*

*Schnitte bei Da Vinci- Prostatektomie*

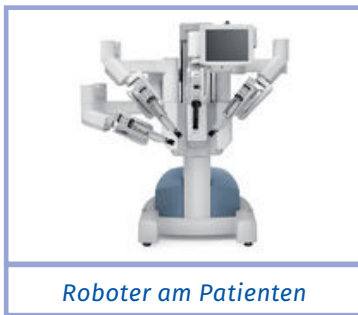


## Was ist das DaVinci-Operationssystem und wie funktioniert es?

Das DaVinci-Operationssystem wurde in den USA entwickelt. Es wird seit dem Jahr 2000 eingesetzt und hat in den USA mittlerweile die konventionelle Laparoskopie in vielen Bereichen nahezu komplett abgelöst. Auch in Deutschland weiß man mehr und mehr die Vorzüge dieser Operationstechnik zu schätzen. Immer mehr Systeme werden etabliert und mit dem Jenaer DaVinci-Operationsroboter findet man nun auch in Ostdeutschland erstmals ein DaVinci-Operationssystem der neuesten Generation.

Über 2-3 kleine Einstiche in der Bauchdecke gelangen den mit den Roboterarmen verbundenen Instrumenten zum Operationsgebiet. Zusätzlich werden ein Einstich im Bereich des Nabels für die ebenfalls robotergesteu-

erte Kamera, sowie 1-2 weitere Einstiche für Assistenzinstrumente (Spülung, OP-Clips, Nahtmaterial) benötigt. Die Steuerung der Roboter-Arme bzw. der daran gekoppelten Instrumente übernimmt der Operateur an einer Konsole, an der er auf ein dreidimensionales Bild des Operationsgebietes blickt. Mit einem Zugewinn an Präzision werden die Handbewegungen des Operateurs damit auf Präparier- und Nahtinstrumente übertragen. Dank einer skalierten, computerunterstützten Übertragung und der optimalen Beweglichkeit der Instrumente können dabei kleinste Hand- und Fingerbewegungen millimetergenau und hochpräzise ausgeführt werden. Kamerabewegung, Bildfeld und bis zu 12-fache Vergrößerung werden ebenfalls vom Operateur an der Konsole gesteuert.



*Roboter am Patienten*



*Steuerkonsole*



*Steuerung*

## Welche urologischen Operationen werden mit dem DaVinci-Operationsroboter durchgeführt?

Der zurzeit am häufigsten mit dem DaVinci-Operationssystem praktizierte urologische Eingriff ist die radikale Prostatektomie (radikale Entfernung der Prostata bei lokal begrenztem Prostatakarzinom).

Dabei kommt es besonders auf die Schonung der potenziell erhaltenen Nervenbündel sowie des Harnröhrenschließmuskels an, was durch optimale Sicht und bessere Präzision realisiert werden kann.

### Weitere Indikationen für eine roboterassistierte Operation sind:

- Pyeloplastik (Nierenbeckenplastik)
- Adrenalektomie (Entfernung von Nebenniere bzw. Nebennierentumoren)
- Tumornephrektomie bzw. Nierenteilresektion
- Zystektomie
- Bestimmte Formen der Harninkontinenzbehandlung (Sakrokolpopexie)

## Welche Vorteile bietet eine Operation mit dem DaVinci-Operationsroboter gegenüber den herkömmlichen Methoden?

Der Patient profitiert durch reduzierte Komplikationen und geringeren Blutverlust. Hohe Präzision ermöglicht günstige funktionelle Ergebnisse (z.B. Potenserhalt bei der radikalen Prostatektomie). Kleinere Einschnitte bedeuten neben besseren kosmetischen Ergebnissen auch eine raschere Wund-

heilung sowie weniger Wundschmerz. Dadurch ist eine raschere Mobilisation des Patienten möglich, wobei wiederum postoperative Komplikationen wie Thrombosen und Lungenkomplikationen (z.B. Entzündungen) reduziert werden können.

# DaVinci – TEAM

**Für Fragen zur Behandlung mit dem Operationsroboter in unserer Klinik steht Ihnen unser DaVinci-Team sehr gern zur Verfügung**



**Prof. Dr. Marc-Oliver Grimm**

*Direktor der Klinik für Urologie  
Leiter des Prostatakarzinomzentrums*

E-Mail: [Marc-Oliver.Grimm@med.uni-jena.de](mailto:Marc-Oliver.Grimm@med.uni-jena.de)

Tel.: +49 3641 9-329901

Fax: +49 3641 9-329902



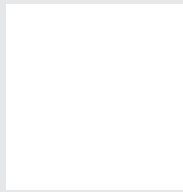
**OÄ Dr. med. Susan Foller**

*Leitende Oberärztin*

E-Mail: [Susan.Foller@med.uni-jena.de](mailto:Susan.Foller@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-329901

# Studien



**Nadine Hentschel**

*Studienkoordinatorin*

*E-Mail: Nadine.Hentschel@med.uni-jena.de*

*Telefon: +49 3641 9-329947*

*Fax: +49 3641 9-329958*



**David Böhm**

*Studienassistent*

*E-Mail: David.Boehm@med.uni-jena.de*

*Telefon: +49 3641 9-329983*

*Fax: +49 3641 9-329985*



**Katharina Schaarschmidt**

*Study Nurse (Studienschwester)*

*E-Mail: Katharina.Schaarschmidt@med.uni-jena.de*

*Telefon: +49 3641 9-329945*

*Fax: +49 3641 9-329958*

## Was ist eine Klinische Studie?

In einer Klinischen Studie wird die Wirksamkeit und / oder Verträglichkeit eines Medikamentes für eine bestimmte Erkrankung untersucht. Dabei handelt es sich immer um Medikamente, die zuvor vielfachen Labortests unterzogen und in Tiermodellen untersucht wurden. Ein Studienprotokoll (Prüfplan) legt genaue Bedingungen für die Durchführung der

Studie fest, z.B. welche Untersuchungen durchgeführt werden sollen und wer an der Studie teilnehmen kann. Die Teilnahme an einer Studie ist freiwillig, d.h. Sie selbst treffen die Entscheidung nach einem ausführlichen Aufklärungsgespräch mit Ihrem behandelnden Arzt.

## Welchen Nutzen hat eine Klinische Studie?

Klinische Studien sollen der Allgemeinheit Antworten auf medizinische Fragestellungen geben, z.B. ob ein neues Medikament besser wirkt, als das bisher bekannte. Der einzelne Patient steht dabei aber kei-

nesfalls im Hintergrund! Im Rahmen einer Klinischen Studie werden Sie regelmäßig von Ihrem Arzt untersucht und durch erfahrenes Pflegepersonal betreut - z. T. intensiver als unter Routinebedingungen.

## Welches Risiko bringt eine Klinische Studie mit sich?

An oberster Stelle stehen das Wohl und die Sicherheit des Patienten. Um mögliche Risiken so gering wie möglich zu halten, gibt es strenge gesetzliche Vorschriften, nach denen die Studie ablaufen darf.

Klinische Studien dürfen erst dann durchgeführt werden, wenn sie eine sehr genaue Prüfung durch die zuständige Ethikkommission und Gesundheitsbehörde bestanden haben.

## Studiensekretariat

Klinik und Poliklinik für Urologie  
Universitätsklinikum Jena  
Am Klinikum 1, 07747 Jena

# Stationäre Aufnahme

Die stationäre Aufnahme erfolgt seit Januar 2013 im Rahmen des elektiven Aufnahmemanagements, d.h. in unserer Aufnahmeabteilung (Erdgeschoss). Als erstes erfolgt ihre administrative Aufnahme (Chipkarte, Krankenseinweisungsschein, etc.). Unmittelbar im Anschluss werden sie von unserer Aufnahmeschwester gesehen und befragt. An dieser Stelle wird Ihnen auch z. B. Blut abgenommen und nach den aktuellen Medikamenten gefragt. Anschließend erfolgt ein Gespräch und die Untersuchung beim Arzt einschließlich Ultraschall. Hier wird Ihnen erklärt, welche diagnostischen und therapeutischen Schritte durchgeführt werden sollen. Auf Wunsch können an diesem Gespräch auch Angehörige teilnehmen. Wenn bei Ihnen eine Operation geplant ist, erfolgt dann noch ein gesondertes Gespräch mit dem Narkosearzt. Im Anschluss werden Sie dann mit den Räumlichkeiten und den Abläufen auf den Stationen, durch die Schwestern und Pfleger, vertraut gemacht. Am Folgetag wird im Normalfall die

Operation durchgeführt. Unmittelbar nach der Operation werden Sie zunächst in den Aufwachraum gebracht. Je nach Art des operativen Eingriffs ist ggf. eine Verlegung auf die postoperative Überwachungsstation (IMC) indiziert. Von dort gelangen Sie erneut, bis zum Zeitpunkt der Entlassung, auf Ihre Station. Auf jeder Station finden sowohl vormittags als auch nachmittags Visiten statt, bei denen Fragen und Probleme besprochen werden können. Auf Wunsch können zusätzlich Gespräche mit einem Psychologen oder Seelsorger geführt werden. Wenn Sie oder Ihre Angehörigen Fragen zur Planung einer Anschlussheilbehandlung oder zur Beantragung einer häuslichen Pflege haben, helfen Ihnen unsere Mitarbeiter vom Sozialdienst gern weiter. Ansonsten steht Ihnen jederzeit eine Schwester oder Pfleger mit Rat und Tat zur Seite.

## Was Sie mitbringen sollten

- Krankenseinweisungsschein
- alle Medikamente, die Sie regelmäßig benötigen bzw. eine Auflistung dieser mit der Einnahmевorschrift
- wenn vorhanden: aktuelle Befunde (z.B. Röntgenbilder oder CT-Bilder z.B. in Form einer CD mit schriftl. Befund)
- Hygieneartikel: Handtücher, Waschlappen, Duschgel, Shampoo, Zahnbürste, Zahnpasta
- Chipkarte Ihrer Krankenversicherung
- wenn vorhanden: Brille, Hörgerät, Prothesen, Gehhilfen, Schlafapnoegerät
- Kleidung: Schlafanzug, Morgenmantel, bequeme Kleidung – z. B. Trainingsanzug, Unterwäsche, Strümpfe, Hausschuhe
- Bitte keinen großen Koffer mitbringen!
- wenn vorhanden: Diabetikerausweis, Allergieausweis, Röntgenpass, Herzschrittmacherausweis, Patientenverfügung, Vorsorgevollmacht

Ein Handy können Sie mitbringen. Alternativ können Sie jedoch auch gegen eine Gebühr eine Telefonkarte erhalten.

In allen Zimmern besteht die Möglichkeit einen Internetanschluss einzurichten.

Größere Geldbeträge oder sonstige Wertsachen (z.B. Schmuck) sollten Sie besser zu Hause lassen.

# Station A340



**OÄ Dr. Susan Foller**

*Stationsoberärztin, Studienärztin*

*E-Mail: Susan.Foller@med.uni-jena.de*

*Tel.: +49 3641 9-329901*



**Hr. Roozbeh Tanhaeivash**

*Funktionsoberarzt*

*E-Mail: Tanhaeivash@med.uni-jena.de*

*Telefon: +49 3641 9-329901*

Die Station A340 ist eine allgemeine urologische Station, auf der Patienten mit jeglichen urologischen Erkrankungen behandelt werden. In Ein-, Zwei- oder Dreibettzimmern werden Patienten vor und nach operativen Eingriffen betreut.

## Was erwartet Sie im Rahmen einer Radikalen Prostatektomie (Entfernung der Prostata bei Tumor)?

Sie werden in der Regel am Tag vor der geplanten OP stationär aufgenommen. Nach der administrativen Aufnahme (Anmeldung etc.) werden Sie von unserer Aufnahmeschwester befragt, bekommen Blut abgenommen und müssen ggf. Urin abgeben. Anschließend werden unsere Ärzte Fragen zu Ihrer Vorgeschichte stellen. Dabei ist es von Vorteil, wenn Sie Unterlagen bzw. Befunde vorangegangener Krankenhausaufenthalte, Operationen oder Untersuchungen sowie Ihren Medikamentenplan bereithalten.

Es folgt eine körperliche sowie Ultraschalluntersuchung. In Abhängigkeit dieser Untersuchungsergebnisse können weitere Untersuchungen notwendig werden. An dieser Stelle entscheidet Ihr Arzt, ob bei Ihnen die Roboterunterstützte (DaVinci) Operation in Frage kommt. Bestimmte Voroperationen am Bauch oder schwerere Herz- bzw. Lungenerkrankungen können eine Kontraindikation darstellen.

Im Anschluss werden Sie ausführlich über den Ablauf der OP sowie deren Risiken und die Zeit nach der OP aufgeklärt. Abschließend werden Sie durch den Narkosearzt über Narkose sowie Schmerzkatheter bzw. Schmerztherapie aufgeklärt. Nach der OP verbringen Sie im Normalfall ca. 2 Tage auf der Wachstation und werden anschließend wieder zu uns verlegt.

Ihnen wurde bei der OP ein Blasenkatheter eingelegt. Dieser kann im Normalfall fünf Tage nach der OP mit dem DaVinci-Operationsroboter bzw. 7 Tage nach „offener“ OP entfernt werden. Am Tag der Katheterentfernung sowie am Tag darauf erhalten Sie durch unsere Physiotherapeuten eine Anleitung zum Beckenbodentraining. Sie werden vor Ihrer Entlassung, die im Normalfall am Tag nach der Katheterentfernung erfolgen kann, von unserem Sozialdienst (Planung & Anmeldung der Anschlussheilbehandlung / Reha) sowie von einer Psychoonkologin (Gesprächsangebot) besucht.

# Physiotherapie

## Physiotherapie Sekretariat

E-Mail: [pfsek@med.uni-jena.de](mailto:pfsek@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-325201

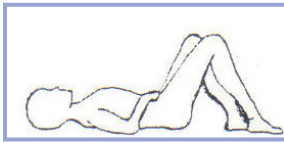
## Grundübungen zum Beckenbodentraining postoperativ

### Ausgangsstellung Rückenlage

1. Bequemes, entspanntes Liegen mit angelegten Beinen hüftbreit auseinander. Bewusstes Einatmen in den Bauch und gleichmäßiges Ausatmen um die Beckenbodenmuskulatur zu aktivieren.



2. Becken rollen, eine Hand auf das Schambein legen und Bewegungen in Richtung Bauchnabel ausführen, Lendenwirbelsäule sinkt in die Unterlage.



3. Gleiche Übung wie bei 2. Bewegung mit Atmung verbinden. Das bedeutet, beim Ausatmen Schambein Richtung Bauchnabel ziehen, beim Einatmen Becken bewusst lösen.

4. Gleiche Übung wie bei 3. Dazu Beckenboden anspannen. Das bedeutet, beim Ausatmen spannen, beim Einatmen lösen.

**jeweils 3 – 4 mal wiederholen**

**Steigerung:  
über mehrere Atemzüge Spannung halten**

Bewusstmachen der eigentlichen Schließmuskeln. z.B. Gang zur Toilette nicht möglich, Harnstrahl bzw. Stuhl zurückhalten. (Kontrolle zum Bewusstmachen, Erinnerung)

**ACHTUNG!**  
**Beim Wasserlassen auf Toilette keinen Harnstopp üben.**

### Ausgangsstellung Seitenlage (nur bei Schmerzfreiheit)

Unterlagerung des Kopfes, Beine in Hüften und Knien gebeugt, evtl. Kissen zwischen den Knien.

Übungen wie in Rückenlage durchführen

#### Lagewechsel in den Sitz

Die Hand des oberen Armes vor dem Körper abstützen. Beine über den Bettrand hängen lassen. Hand spannt in die Unterlage. Unter Spannung des Beckenbodens in den Sitz kommen. Nochmals spannen und dann erst die Spannung lösen.

### Ausgangsstellung Sitz

1. Erspüren der Sitzbeinhöcker auf fester Unterlage, bei aufrechter Haltung des Oberkörpers, die Beine hüftbreit auseinander.



2. Verlagerung des Gewichtes hinter die Sitzbeinhöcker. Schambein Richtung Bauchnabel ziehen. Beckenboden spannen.

**ACHTUNG!**  
**Bein- und Gesäßmuskulatur müssen locker bleiben!**

## Wechsel zwischen Sitz und Stand und umgekehrt

---

Vor jedem Aufstehen und Hinsetzen Beckenboden spannen und Bewegung mit Spannung durchführen!

**MERKE: Niesen und Husten nach hinten oben weg, niemals nach vorn unten**

## Tipps und Ratschläge

---

Tägliche Übungen im Alltag sind notwendig.

**Nutzen von Wartezeiten:** Stehen an der Ampel  
Warten an der Haltestelle  
Pausenzeiten am Arbeitsplatz

### **Vermeiden Sie unnötigen Druck auf den Beckenboden:**

- durch aufrechte Körperhaltung (Selbstkontrolle im Spiegel durch Aufrichten des Oberkörpers).
- bei körperlicher Belastung im Alltag, wie Heben, Tragen, Niesen oder Husten Beckenboden anspannen.
- Pressen beim Wasserlassen bzw. Stuhlgang vermeiden.

**Sie sollten nicht unter chronischer Verstopfung leiden.**

**Tragen Sie festes Schuhwerk.**

**Das Beckenbodentraining ist eine Form der Gymnastik, die dem Bewusstmachen und der Kräftigung der Schließmuskulatur dient.**

Die Beckenbodenmuskulatur besteht aus einer flächigen, mehrschichtigen Muskelplatte, die das Becken nach unten hin abschließt. Sie trägt und stützt die inneren Organe. Das Beckenbodentraining kann Inkontinenz günstig beeinflussen und in vielen Fällen vorbeugend wirken.

**Bei Unklarheiten oder Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Physiotherapeuten / in!**

## Informationen für Patientinnen und Patienten

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

um eine gute Qualität der onkologischen Behandlung sicherzustellen und die Versorgung von Krebspatienten weiter zu verbessern, wurden alle Bundesländer gesetzlich verpflichtet, Klinische Krebsregister einzurichten. Diese beobachten das Auftreten, die Behandlung und den Verlauf aller Krebserkrankungen, werten diese Daten aus und stellen damit Grundlagen für die Forschung und Qualitätssicherung bereit. Nur wenn zuverlässige Informationen vorliegen, können Erkenntnisse über Krebserkrankungen und deren medizinische Versorgung gewonnen sowie weitere Fortschritte erzielt werden.

Im Folgenden möchten wir Ihnen Ziele und Arbeitsweise des Klinischen Krebsregisters Thüringen erläutern und Sie über die Nutzung Ihrer Daten informieren.

### Über das Klinische Krebsregister Thüringen

Thüringen kann auf eine mehr als 25-jährige Erfahrung in der klinischen Krebsregistrierung zurückblicken. Dieser Kenntnisvorsprung im Freistaat Thüringen wurde genutzt, die vorhandenen Strukturen und Erfahrungen in ein gemeinsames Klinisches Krebsregister Thüringen einfließen zu lassen. Im Thüringer Krebsregistergesetz (ThürKRG) sind alle thüringenspezifischen Regelungen zur Krebsregistrierung festgelegt.

### Meldepflicht

Die Sie behandelnden Ärzte, Zahnärzte, Krankenhäuser sowie andere ärztlich geleitete Einrichtungen im Freistaat Thüringen, die an der Krankenversorgung teilnehmen, sind seit 2018 gesetzlich verpflichtet, die Daten zu Ihrer Krebserkrankung an das Klinische Krebsregister Thüringen zu übermitteln.

### Diese Daten werden gemeldet

Der Umfang der zu meldenden Informationen ist bundesweit einheitlich festgelegt und beinhaltet:

**Angaben zur Person:** Name, Anschrift, Geburtsdatum, Geschlecht, Krankenkasse, Krankenversicherten-Nummer

**Medizinische Angaben zur Krebserkrankung:** Diagnose und Lokalisation des Tumors, Diagnosedatum,

Art, Beginn, Dauer und Ergebnis der Therapie, Krankheitsverlauf, Sterbedatum, Todesursachen

### Was passiert mit Ihren Daten?

Annahmestelle für Meldungen ist das Klinische Krebsregister Thüringen. Die Angaben zur Person, zur Krankenversicherung, zur Tumordiagnose und das Diagnosedatum werden für die Abrechnung der Krebsregisterpauschale an Ihre Krankenkasse übermittelt, denn die Krankenkassen fördern den Betrieb der Klinischen Krebsregister. Auch Sie als Patientin oder Patient können direkt von der Datensammlung profitieren:

- Auf Antrag werden Ihren behandelnden Ärzten die im Klinischen Krebsregister Thüringen gespeicherten Daten zur Verfügung gestellt, um die interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Behandlung und die Qualitätssicherung zu unterstützen. Dies dient Ihrer bestmöglichen Behandlung.
- Ihre Ärzte können auf dieser Grundlage mit den mitbehandelnden ärztlichen Kollegen besprechen, welche Untersuchungen für Sie am besten geeignet sind und wie Ihre optimale Therapie aussehen sollte (z. B. im Rahmen von Tumorkonferenzen). Es ist wichtig, dass hierzu möglichst alle verfügbaren Daten über die Krebserkrankung vorliegen, auch zurückliegende Krankheitsphasen und Zweiterkrankungen.
- Praxen und Kliniken werden durch zusammenfassende tumorbezogene Auswertungen über den Erfolg der von ihnen durchgeführten Krebsbehandlungen rückinformiert. Dies hilft den Behandlern, durch vergleichende Auswertungen die Qualität ihrer Versorgung weiter zu verbessern.

Das Klinische Krebsregister Thüringen übermittelt auf Antrag anonymisierte Daten an Forschungseinrichtungen für Forschungsvorhaben im Bereich der Versorgungsforschung. Ein Rückschluss auf Ihre Daten ist hierbei nicht möglich. Kann ein Forschungsvorhaben nur mit Hilfe Ihrer identifizierenden Angaben durchgeführt werden, weil z. B. Patientenbefragungen durchgeführt werden müssen, muss dazu Ihre vorherige schriftliche Einwilligung vorgelegt werden. Zusätzlich zu diesen



# KLINISCHES KREBSREGISTER Thüringen

Auswertungen sind alle Krebsregister bundesgesetzlich verpflichtet, verschlüsselte Identitätsdaten und bestimmte medizinische Daten an das bevölkerungsbezogene (epidemiologisch) Gemeinsame Krebsregister (GKR) zu übermitteln. Epidemiologische Krebsregister erheben, speichern, verarbeiten, analysieren und interpretieren die Daten über das Auftreten und die Häufigkeit von Krebs in definierten Erfassungsgebieten.

## Schutz Ihrer Daten

Das Klinische Krebsregister Thüringen nimmt den Schutz Ihrer Daten sehr ernst. Umfang, Speicherung, Nutzung, Weitergabe und Löschung der Daten unterliegen den aktuellen datenschutzrechtlichen Vorschriften und der Kontrolle durch die Datenschutzbeauftragten des Freistaates Thüringen.

Die Speicherung und Verarbeitung aller notwendigen Angaben zu Ihrer Person finden ausschließlich in einem personell und technisch abgegrenzten Bereich der jeweiligen regionalen Registerstelle statt. Die Mitarbeiter unterliegen einer strengen Schweigepflicht. Alle weiteren Schritte der statistischen Verarbeitung der Daten finden ohne identifizierende Angaben zur Ihrer Person statt. Die Weitergabe von Daten an die Krebsregister anderer Länder, das epidemiologische Gemeinsame Krebsregister (GKR) oder an wissenschaftliche Einrichtungen geschieht nur auf gesetzlicher Grundlage und unter festgelegten und überprüfbaren Bedingungen.

## Ihr Recht auf Widerspruch

Laut Thüringer Krebsregistergesetz ist eine Ausnahme von der ärztlichen Meldepflicht für Krebserkrankungen nicht erlaubt. Als Betroffener können Sie allerdings der dauerhaften Speicherung Ihrer Identitätsdaten widersprechen. Ihre persönlichen Daten werden dann nach Durchführung des Abrechnungsverfahrens mit den Krankenkassen pseudonymisiert. Das bedeutet, dass Sie als Person namentlich nicht mehr erkennbar sind. Ihre medizinischen Daten zur Krebserkrankung bleiben jedoch für die Auswertung erhalten. Ein Widerspruch hat zur Folge, dass Ihre behandelnde Ärzte und Kliniken nicht mehr auf die von Ihnen im Register gespeicherten Daten zum bisherigen Verlauf zurückgreifen können.

Auch können wir Sie nicht mehr kontaktieren, um Ihr Einverständnis z.B. zur Teilnahme an Befragungsstudien zur Lebensqualität von Krebspatientinnen und -patienten zu erhalten.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an die Sie behandelnde Ärzte oder an das Klinische Krebsregister Thüringen:

## Zentrales Klinisches Krebsregister Thüringen gGmbH

Carl-Zeiß-Platz 8, 07743 Jena

Telefon: 0 36 41 / 93 96 750

Telefax: 0 36 41 / 93 37 99

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

Internet: [www.krebsregister-thueringen.de](http://www.krebsregister-thueringen.de)

## Regionale Registerstelle am Tumorzentrum Erfurt

Helios Klinikum Erfurt GmbH

Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt

Telefon: 0 36 1 / 78 14 802, Telefax: 0 36 1 / 78 14 803

## Regionale Registerstelle am Tumorzentrum Gera

SRH Wald-Klinikum Gera GmbH

Straße des Friedens 122, 07548 Gera

Telefon: 0 36 5 / 82 88 948, Telefax: 0 36 5 / 82 88 949

## Regionale Registerstelle am UniversitätsTumorCentrum Jena

Universitätsklinikum Jena

Bachstraße 18, 07743 Jena

Telefon: 0 36 41 / 93 25 301, Telefax: 0 36 41 / 93 25 302

## Regionale Registerstelle am Tumorzentrum Nordhausen

Südharz Klinikum Nordhausen gGmbH

Dr.-Robert-Koch-Straße 39, 99734 Nordhausen

Telefon: 0 36 31 / 41 22 84, Telefax: 0 36 31 / 41 22 82

## Regionale Registerstelle am Klinischen Krebsregister Südthüringen

SRH Zentralklinikum Suhl gGmbH

Albert-Schweitzer-Str. 2, 98527 Suhl

Telefon: 0 36 81 / 35 61 24, Telefax: 0 36 81 / 35 60 06

# Behandlung von Schmerzen bei Krebs

## Die wichtigsten Botschaften

**Schmerzen können ein belastendes Symptom bei einer Krebserkrankung sein.**

**Gegen Schmerzen gibt es aber viele Therapiemöglichkeiten.**

**In dieser Broschüre informieren wir Sie zum Thema Schmerz und Schmerzbehandlung.**

## Was sind Schmerzen?

Schmerz ist ein unangenehmes Gefühl. Der Schmerz dient als überlebenswichtiges Warnsignal des Körpers, da er auf eine akute Verletzung oder möglichen Schaden im Körpergewebe hinweist. Der Schmerz kann sich unterschiedlich anfühlen und unterschiedlich lange andauern. Es werden akute und chronische Schmerzen unterschieden.

Akute Schmerzen werden durch einen Auslöser verursacht, der zeitlich und örtlich beschränkt ist. Wie stark der Schmerz empfunden wird, hängt meist vom Ort und dem Ausmaß der Verletzung ab. Der

akute Schmerz geht wieder weg, wenn die Ursache bekämpft wurde.

Chronische Schmerzen treten immer wieder auf oder dauern über eine längere Zeit an, mindestens 3 bis 6 Monate. Auch chronische Schmerzen können durch eine Schädigung im Körpergewebe auftreten. Manchmal ist die Ursache für den Schmerz nicht mehr eindeutig erkennbar. Meist bestehen chronische Schmerzen noch nachdem der Auslöser bekämpft wurde. Das körperliche und seelische Befinden der Patienten wird beeinträchtigt.

## Wie entstehen Schmerzen?

Schmerz entsteht durch einen Reiz (z.B. Verletzung, Druck, Entzündung, Hitze, Kälte), der von Nervenendigungen im Gewebe aufgenommen wird. Über Ner-

venfasern werden diese Informationen weitergeleitet und im Rückenmark und Gehirn verarbeitet.

## Schmerzgedächtnis

Werden Schmerzen unzureichend behandelt, kann das Spuren im Nervensystem hinterlassen. Diese langanhaltenden Veränderungen wurden bisher besonders gut im Rückenmark untersucht. Ähnliche Schmerzspuren bilden sich vermutlich auch im Gehirn. Durch solche Schmerzspuren werden Nervenzellen empfindlicher für Schmerzreize. Dies kann sich als stark gesteigerte Schmerzempfindlichkeit (Hyperalgesie) äußern: Bei betroffenen Patienten werden Schmerzen auch durch normalerweise harmlose, nicht oder wenig schmerzhaft Reize ausgelöst.

Dies ist einer der Gründe, warum eine frühe und effektive Behandlung von Schmerzen im frühen Stadium wichtig ist. Sonst entsteht ein Teufelskreis der Schmerzempfindung.

## Wie empfinden wir Schmerzen? Warum empfinden Menschen Schmerzen unterschiedlich?

Schmerzen sind sehr subjektiv – jeder Mensch nimmt sie unterschiedlich wahr. Oft ist das Empfinden davon abhängig, welche Erfahrungen der Betroffene mit Schmerzen in der Vergangenheit gemacht hat und wie es ihm gerade geht. Starke oder chronische Schmerzen beeinträchtigen die Lebensqualität, andersherum kann die Lebensqualität auch das Schmerzempfinden beeinflussen. So schaffen es viele Patienten an guten

Tagen besser mit Schmerzen umzugehen.

Eine Krebserkrankung ist ein äußerst belastendes und einschneidendes Erlebnis. Wie man mit dem Schock über die Krebsdiagnose, den Zukunftsängsten und der seelischen Belastung umgeht, kann die Wahrnehmung von Schmerzen beeinflussen.

## Schmerzen bei Krebs

Viele Krebspatienten machen während ihrer Erkrankung Erfahrungen mit Schmerzen.

Die Auslöser für Schmerzen bei Krebs sind sehr unterschiedlich. Ursachen können z.B. sein:

- Krebszellen wachsen in gesundes Gewebe und Organe hinein, verursachen dort Schädigungen und verdrängen gesundes Gewebe
- Krebszellen können auch in Gefäße, Lymphbahnen und in die Harnröhre einwachsen und somit zu Verengungen oder Stauungen führen

- Schmerzen können als Nebenwirkung einer Krebsbehandlung (z.B. Chemo – und Strahlentherapie) auftreten
- Schmerzen können durch andere Erkrankungen z.B. Infektionen oder Entzündungen auftreten
- Schmerzen können bei chronischen Schmerzen durch das sogenannte Schmerzgedächtnis auch ohne bestimmte Auslöser vorkommen

Schmerzen können aber auch unabhängig von der Krebserkrankung auftreten, z.B. Kopf-, Rücken- oder Gelenkschmerzen.

## Welche Arten von Schmerz bei Krebs gibt es?

Krebs kann an vielen verschiedenen Stellen im Körper entstehen. Je nachdem wo der Krebs wächst, können unterschiedliche Arten von Schmerzen auftreten. Schmerzen an verschiedenen Stellen im Körper können sich unterschiedlich anfühlen. Es gibt dumpfe und drückende Schmerzen, stechende oder bren-

nende Schmerzen. Schmerzen können gleichmäßig oder wechselnd, anhaltend oder nur manchmal da sein. Für die genaue Diagnose und Behandlung kann es hilfreich sein, wenn man dem Arzt die Schmerzen genauer beschreiben kann.

## Die Behandlung von Schmerzen

Schmerzen können in allen Phasen der Krebserkrankung oder als Nebenwirkung der Behandlung auftreten. Betroffene müssen den Schmerz nicht hinnehmen – es gibt zahlreiche, auf den Patienten abgestimmte Therapien. Verschiedene Medikamente und unterstützende Maßnahmen wie z.B. Entspannungstechniken, Lymphdrainagen oder psychosoziale Angebote helfen dabei, den Schmerz zu bekämpfen.

Wichtig ist es, Schmerzen rechtzeitig zu behandeln. Schmerzen kosten viel Kraft, schränken die Lebensqualität ein und können zu Angst und Verzweiflung führen. Ziel der Schmerzbehandlung ist es, dass Patienten ohne oder mit geringen Schmerzen den Alltag und Bewegungen meistern können.

## Symptomatische oder kausale Schmerztherapie

Bei der Schmerzbehandlung ist es wichtig, die Ursache zu bekämpfen. Das wird als kausale Therapie bezeichnet. Zum Beispiel gehören dazu Operation, Chemotherapie und Bestrahlung. Sie haben das Ziel,

den Tumor zu verkleinern und dadurch Schmerzen zu lindern. Schmerzmedikamente lindern Schmerzen, indem sie die Schmerzleitung im Nerven oder die Schmerzempfindung hemmen.

## Gespräch mit dem Arzt

Um eine geeignete Schmerzbehandlung festzulegen, ist das Gespräch mit dem Arzt besonders wichtig. Auch wenn der Arzt nicht nach den Schmerzen fragt oder es Betroffenen schwer fällt, darüber zu sprechen, ist es notwendig, Informationen über seine Schmerzen mitzuteilen, z.B.:

- Wann treten die Schmerzen auf?
- Wo treten die Schmerzen auf?
- Wie stark sind die Schmerzen?
- Wie fühlen sich die Schmerzen an (z.B. krampfartig, brennend, drückend)?

- Wie lange dauern die Schmerzen an?
- Wie schnell entwickeln sich die Schmerzen (z.B. plötzlich, langsam, wellenartig)?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Schmerzstärke von Betroffenen einschätzen zu lassen. Meist soll angegeben werden, wie stark die Schmerzen auf einer Skala von 1 „schmerzfrei“ bis 10 „unerträglich“ sind.

## Medikamente bei der Schmerzbehandlung

**Bei vielen Krebspatienten können Schmerzen durch Medikamente gelindert oder beseitigt werden.**

### Wie wirken Schmerzmedikamente?

Schmerzmedikamente hemmen entweder die Schmerzleitung oder die Schmerzempfindung im Gehirn.

### Wie werden Schmerzmedikamente verabreicht?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten wie Schmerzmedikamente verabreicht werden. In welcher Form die Medikamente eingesetzt werden, ist abhängig:

- vom Wirkstoff
- davon, wie lange die Wirkung andauern soll
- davon, wie der Patient ein Medikament nehmen möchte oder kann.

Retardmedikamente und Pflaster wirken länger, es dauert aber in der Regel auch länger, bis die Wirkung einsetzt. Tropfen und normale Tabletten wirken schneller, aber auch kürzer. Besonders schnell wirken Lutschtabletten und Sprays.

### Einnahme über den Mund

Viele Medikamente werden oral, also durch den Mund gegeben. Dazu gehören z.B. Tabletten, Kapseln, Tropfen, Lutsch- oder Brausetabletten, Saft, Sticks und Granulat. Diese Medikamente wirken unterschiedlich schnell. Retardmedikamente haben eine besondere Hülle, die sich eher langsam auflöst und damit die Wirkung langsamer beginnt und länger anhält. Lutschtabletten und Sticks enthalten Schmerzmittel,

die über die Mundschleimhaut aufgenommen werden. Sie wirken schnell und können gut bei plötzlich auftretenden Schmerzen eingesetzt werden.

Eine besondere Form sind Nasensprays, bei denen das Schmerzmittel über die Nasenschleimhaut aufgenommen wird.

## Einnahme über die Haut

---

Schmerzmittel können auch über die Haut gegeben werden. Diese Schmerzplaster werden eingesetzt, wenn Patienten durch Schluckbeschwerden oder Krebs im Hals-Nasen-Rachenbereich bzw. im Verdauungssystem eingeschränkt sind.

Schmerzplaster gibt es in unterschiedlichen Formen – sie können unterschiedlich viele Tage wirken. Bei der Anwendung ist zu beachten, dass Fieber, Schwitzen und Gewichtsabnahme die Aufnahme des Medikaments und damit die Wirksamkeit beeinflussen.

## Einnahme über den Enddarm

---

Schmerzmedikamente können auch in Form von Zäpfchen über den Enddarm eingeführt werden. Zäpfchen sind hilfreich, wenn aufgrund von Übelkeit oder Erbrechen keine anderen Medikamente eingenommen wer-

den können. Das wird vor allem bei Schmerzen eingesetzt, die nur eine kurze Zeit andauern. Zäpfchen haben eine schlechte Wirkung bei Durchfall oder wenn After oder Enddarm verletzt und entzündet sind.

## Einnahme über eine Injektion

---

Schmerzmedikamente können als Spritze oder Infusion über die Vene gegeben werden. Das wird medizinisch als intravenös bezeichnet. Spritzen oder Infusionen helfen bei schnell auftretenden Schmerzen und dürfen nur vom medizinischen Fachpersonal gegeben werden. Benötigt der Patient über einen längeren Zeitraum Schmerzmittel über die Vene, wird ein dauerhafter Zugang gelegt. Dies wird medizinisch als Port bezeichnet. Wenn ein Patient unter starken chronischen Tumorschmerzen leidet, gibt es

eine Möglichkeit Schmerzmittel dauerhaft mit einer Schmerzpumpe in die Vene zu geben. Der Arzt stellt eine bestimmte Menge ein und der Patient kann bei Bedarf eine zusätzliche Dosis bekommen.

In einigen Fällen können Schmerzmittel auch unter die Haut gespritzt werden (medizinisch „subkutan“). Dabei werden ebenfalls Spritzen, Infusionen oder Schmerzpumpen eingesetzt.

## Gabe über das Rückenmark

---

In seltenen Fällen werden Schmerzmedikamente auch in die Nähe des Rückenmarks gegeben. Dabei wird ein dünner Schlauch in der Nähe des Rückenmarks gelegt. Über eine Schmerzpumpe werden Schmerz-

mittel automatisch verabreicht. Der Arzt stellt eine bestimmte Menge ein und der Patient kann bei Bedarf eine zusätzliche Dosis bekommen.

## Wie werden Schmerzmedikamente angewendet?

Bei der Einnahme von Schmerzmedikamenten bei Tumorschmerzen ist es wichtig, dass sie in ausreichender Dosis, regelmäßig und nach einem festen Zeitplan eingenommen werden. Dadurch wirken die Medikamente dauerhaft. Bei der Anwendung von Schmerzmedikamenten werden folgende Punkte beachtet:

- Stärke, Art und Ursache der Schmerzen
- Nebenwirkungen
- Kombinationen und Wechselwirkung mit anderen Medikamenten
- Individuelle Situation des Patienten (Psyche, soziales Umfeld, Wünsche)

Je nachdem wie stark die Schmerzen des Betroffenen sind, werden weniger starke, mittelstarke oder starke Schmerzmedikamente empfohlen. Das wird auch als Stufenschema bezeichnet. Ist eine Stufe bei der Behandlung nicht wirksam, wird die nächst höhere Stufe gewählt. Oft werden verschiedene Schmerzmedikamente kombiniert, um die Wirksamkeit und die Verträglichkeit zu erhöhen.

**Stufe 1 – Nichtopioid-Analgetika:** Bei schwachen bis mäßigen Schmerzen werden erst Schmerzmittel verabreicht, die keine Opioide enthalten. Darunter zählen nichtsteroidale Antirheumatika oder vergleichbare Medikamente.

**Stufe 2 – Schwache bis mittelstarken Opioid-Analgetika:** Wenn der Patient über stärkere Schmerzen klagt, werden diese Opioide empfohlen. Die Mehrzahl fällt nicht unter die Betäubungsmittelverordnung. Wenn Bedarf besteht, können diese Medikamente mit Medikamenten der Stufe 1 kombiniert werden.

**Stufe 3 – Starke Opioide:** Diese Medikamente werden bei starken Schmerzen eingesetzt. Der Arzt muss die Medikamente auf einem Betäubungsmittel-Rezept verordnen. Bei Bedarf können die starken Opioide mit Medikamenten der Stufe 1 kombiniert werden. Allerdings dürfen schwächere Opioide (Stufe 2) nicht mit starken Opioiden (Stufe 3) gegeben werden, da sich die Wirkung gegenseitig aufheben kann und sich Nebenwirkungen verschlimmern können.

Wichtig ist es, dass bei der Schmerztherapie Arzt und Patient eng zusammenarbeiten. Es dauert bei stärkeren Schmerzen manchmal einige Tage, bis die bestmögliche Therapie gefunden wurde. Auf keinen Fall sollte man als Krebspatient mit der Einnahme der verordneten Medikamente warten, bis man es nicht mehr aushält.

Welches Mittel in welcher Dosis individuell am besten verträglich ist, muss vorsichtig ausgetestet werden. Die Dosis der Medikamente sollte von Patienten nicht eigenständig reguliert werden, ohne es mit dem Arzt abzuklären.

Bei dauerhaft auftretenden Schmerzen ist es besser die Medikamente regelmäßig einzunehmen. Dadurch wird ein gewisser Spiegel im Blut aufrechterhalten, somit sind die Patienten besser vor plötzlichen Schmerzattacken geschützt. Ärzte verschreiben deshalb auch möglichst langwirksame Medikamente, bei denen der Wirkstoff erst nach und nach und sehr gleichmäßig freigesetzt wird z.B. Retard-Tabletten oder Schmerzpflaster.

Wenn Patienten dauerhaft Schmerzmittel einnehmen, kann es trotzdem dazu kommen, dass zwischendurch Schmerzen auftreten, z.B. wenn man sich bewegt, sich anstrengt oder wenn man angespannt ist. Für diese Situation verordnet der Arzt meist ein sogenanntes Bedarfsmedikament, also ein schnell wirksames Schmerzmittel, das man zusätzlich einnimmt. Das können Tropfen, Lutschtabletten oder Sprays sein.

Wenn man weiß, dass man etwas tun möchte, das erfahrungsgemäß zu Schmerzen führt (z.B. Spazierengehen, mit den Enkelkindern spielen etc.), dann kann man das Bedarfsmedikament auch schon vorsorglich nehmen, bevor es losgeht.

## Welche Arten von Schmerzmedikamenten bei Krebs gibt es?

### Nichtsteroidales Antirheumatikum (NSAR)

Das sind Schmerzmittel, die Entzündungen im Körper hemmen. Deshalb werden sie auch noch bei der Behandlung von Rheuma angewendet. Zu dieser Gruppe gehören u.a. folgende Medikamente:

- Metamizol
- Paracetamol
- Aspirin/ASS
- Ibuprofen
- Diclofenac

### Opiate/Opioide

Opioide sind Wirkstoffe, die natürlich aus dem Schlafmohn gewonnen oder künstlich hergestellt werden. Sie beeinflussen die Weiterleitung und Verarbeitung

von Schmerzreizen im Gehirn. Sie unterscheiden sich in schwach und stark wirksame Opioide.

### Zu den schwach wirksamen Opioiden gehören:

---

- Codein
- Tilidin
- Tramadol

Schwach wirksame Opioide können mit anderen Schmerzmedikamenten eingenommen werden. Reichen diese nicht gegen die Schmerzen aus, sollte nicht einfach die Dosis erhöht werden. Das kann zu stärkeren Nebenwirkungen führen. Dann können stark wirksame Opioide angewendet werden.

### Zu den stark wirksamen Opioiden gehören:

---

- Oxycodon
- Morphin
- Hydromorphon
- Alfentanil
- Buprenorphin
- Methadon
- Fentanyl
- Tapentadol

Einige Patienten haben Angst von Opioiden abhängig zu werden. Eine passende Schmerzbehandlung zielt darauf ab, den Schmerz gleichmäßig zu kontrollieren und Schwankungen zu vermeiden. Das wird mithilfe eines gleichbleibenden Wirkstoffspiegel im Körper erreicht. Das Risiko einer Abhängigkeit ist bei Patienten mit einer Krebserkrankung sehr gering. Trotzdem sollte man Opioide nicht plötzlich und ohne Abstimmung mit dem Arzt absetzen, da sich der Körper meist daran gewöhnt hat und es zu starken Reaktionen und Schmerzen kommen kann.

## Begleitende Schmerzmittel

Die sogenannten Koanalgetika oder begleitenden Schmerzmittel haben selber kaum schmerzstillende Wirkung, unterstützen aber die Wirkung der Schmerz-

mittel. Dazu gehören z.B. folgende Medikamentengruppen:

### Kortikosteroide

---

Zu dieser Gruppe zählen Cortison, Methylprednison, Prednison, Dexamethason. Sie verringern die Schwellungen, die durch den Tumor oder Metastasen verursacht werden und können auch bei krebisbedingten

Entzündungen helfen. Für einige Patienten haben diese Medikamente positive Nebenwirkungen: Sie regen den Appetit an und hellen die Stimmung auf.

### Angstlösende und beruhigende Medikamente

---

Krebserkrankung und Schmerzen verursachen Ängste, Sorgen und Schlafstörungen. Um besser mit den Schmerzen umzugehen, können Beruhigungsmittel wie Lorazepam oder Antidepressiva unterstützend eingesetzt werden. Auch wenn sie selber keine Schmerzmedikamente sind, können sie hilfreich sein, da sie beruhigend und angstlösend wirken.

Unterstützende Wirkung können auch Medikamente aus der Gruppe der Epilepsiemedikamente haben.

## Nebenwirkungen der Schmerztherapie und deren Behandlungen

Alle Behandlungen haben eine beabsichtigte Wirkung. Sie können jedoch auch unerwünschte Folgen haben. Das wird medizinisch als Nebenwirkungen bezeichnet. Für alle Nebenwirkungen gilt:

- Sie können, müssen aber nicht auftreten.
- Sie können einzeln auftreten.
- Sie können in verschiedenen Kombinationen auftreten.
- Jeder Patient empfindet Nebenwirkungen als unterschiedlich belastend.
- Nebenwirkungen können meist behandelt werden.

Es ist hilfreich, so früh wie möglich mit dem behandelnden Arzt über Nebenwirkungen zu sprechen. Dann kann der Arzt besser reagieren und die Schmerzbehandlung anpassen. Wenn die Nebenwirkungen sehr stark sind und sich nicht behandeln lassen, kann mit dem Arzt über einen möglichen Wirkstoff- oder Therapiewechsel gesprochen werden.

Nebenwirkungen von Schmerzmedikamenten sind z.B.:

- Verstopfungen
- Übelkeit

- Erbrechen
- Schwindel
- Schläfrigkeit
- Stimmungsschwankungen
- Juckreiz
- Kopfschmerzen
- Magenschleimhautentzündung

Gegen Nebenwirkungen der Schmerztherapie können wir etwas tun. Wichtig ist es auch zu wissen, dass einige Nebenwirkungen nach wenigen Tagen der Einnahme besser werden, weil der Körper sich an das neue Medikament gewöhnt. Dies gilt insbesondere auch für die Müdigkeit unter Opioiden. Häufig helfen in den ersten Tagen leichte Übelkeitsmedikamente, Medikamente gegen Verstopfung und ein Magenschutz. Patienten können auch selber etwas für eine bessere Verträglichkeit tun. Während der Schmerzbehandlung ist es wichtig, dass Patienten genügend Flüssigkeit zu sich nehmen, eine ausgewogene ballaststoffreiche Ernährung mit Vollkorn und Gemüse wählen und sich regelmäßig bewegen. Schon kurze Spaziergänge helfen dabei.

## Was hilft sonst noch gegen Schmerzen? Was können Sie als Patient noch tun?

Patienten können selber in ihrer Schmerzbehandlung aktiv werden. Wichtig ist es, den Belastungen durch die Schmerzen entgegenzuwirken, das Wohlbefinden und die Lebensqualität durch positive Aktivitäten zu steigern. Dazu zählen z.B.:

- Entspannungsübungen wie Autogenes Training und Progressive Muskelentspannung, Selbsthypnose. Dadurch können Schmerzen gelindert aber auch Ängste und Stress abgebaut werden. Auch Musik hören, lesen, Bilder betrachten und vieles andere, was man gern tut, kann hilfreich sein.

- Bewegung: Krankengymnastik, Tanztherapie
- Massagen, Bäder, Lymphdrainagen
- Wärme- oder Kälteanwendungen
- Psychosoziale Angebote: Gespräche mit Ärzten, Physiotherapeuten und anderen Betroffenen können Patienten helfen, ihre Erfahrungen auszutauschen und sich mehr über moderne Schmerzbehandlungen zu informieren.

Jeder Patient muss für sich herausfinden, was für ihn am besten funktioniert.



# Surftipps zum Thema Krebs

## Organisationen und Fachgesellschaften

- In der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften AWMF sind ungefähr 173 Fachgesellschaften vertreten.
- Auf ihren Internetseiten [www.awmf-online.de](http://www.awmf-online.de) bietet die AWMF Behandlungsleitlinien zu vielen verschiedenen Erkrankungen, auch zu Krebserkrankungen, an.
- Die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften, die Deutsche Krebsgesellschaft und die Deutsche Krebshilfe stellen unter der Adresse [www.leitlinienprogramm-onkologie.de](http://www.leitlinienprogramm-onkologie.de) wissenschaftsbasierte Leitlinien und Patientenleitlinien zum kostenfreien Download bereit.
- Die Deutsche Krebsgesellschaft e.V. bietet auf ihren Internetseiten Informationen unter der Adresse [www.krebsgesellschaft.de](http://www.krebsgesellschaft.de) Informationen zu vielen Tumorerkrankungen an.
- Viele Patientenratgeber finden Kranke und Angehörige im Internetangebot der Deutschen Krebshilfe e.V. unter: [www.krebshilfe.de](http://www.krebshilfe.de)
- Der Krebsinformationsdienst am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg bietet nicht nur auf seiner Internetseite [www.krebsinformation.de](http://www.krebsinformation.de) Informationen an, man kann dort auch anrufen und sich Auskünfte holen, oder beraten lassen.
- Sie suchen ein Krankenhaus, in dem Sie sich behandeln lassen können? Eine gute Adresse sind hier die Tumorzentren, die in vielen Städten in Deutschland gibt. Wo sich das nächste Tumorzentrum in Ihrer Nähe befindet, erfahren Sie unter der Adresse: [www.tumorzentren.de](http://www.tumorzentren.de)

## Selbsthilfe

- Wer in Thüringen eine Selbsthilfegruppe in der Nähe sucht, kann sich unter der Adresse der Informations- und Kontaktstelle für Selbsthilfegruppen IKOS: [www.selbsthilfe-thueringen.de](http://www.selbsthilfe-thueringen.de) informieren.
- Es gibt große Dachverbände und Kontaktstellen für Selbsthilfeorganisationen. Dort kann man sich nach einer Selbsthilfegruppe in der Nähe erkundigen. Zu diesen Verbänden gehören die Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen e.V. [www.bag-selbsthilfe.de](http://www.bag-selbsthilfe.de), das Forum für chronisch kranke und behinderte Menschen im PARITÄTISCHEN [www.parityaet.org](http://www.parityaet.org) und die Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) [www.nakos.de](http://www.nakos.de)
- Das Informationsnetz für Krebspatienten und Angehörige INKANET bietet unter der Adresse [www.inkanet.de](http://www.inkanet.de) nicht nur Wissenswertes zum Thema Krebs. Patienten und Angehörige können dort auch ihre Erfahrungen miteinander austauschen.
- Ähnlich wie INKANET ist auch das Angebot [www.krebsspass.de](http://www.krebsspass.de) eine Plattform, die Wissen und den gegenseitigen Austausch bietet.



## Patienteninformationsportale

---

- Gemeinsames Patientenportal von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung: Linksammlung qualitätsgeprüfter Informationen [www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de).
- Patienteninformationen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft: [www.akdae.de](http://www.akdae.de).
- Patienteninformationen zu ärztlichen Leitlinien (Nationale VersorgungsLeitlinien) sind unter der Adresse: [www.versorgungsleitlinien.de/patienten](http://www.versorgungsleitlinien.de/patienten) verfügbar.
- Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen bietet unter der Adresse [www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de) den Zugang zu laienverständlichen evidenzbasierten Patienteninformationen.
- Die Stiftung Warentest bietet viele Informationen auch für Patienten, so zum Beispiel das Handbuch Medikamente [www.stiftung-warentest.de](http://www.stiftung-warentest.de).
- Auf der Patienteninformationsseiten der Universität Hamburg [www.patienteninformation.de](http://www.patienteninformation.de) finden Sie sehr gute Informationen zur Früherkennung von Krankheiten.
- Unabhängige Informationen zu Arzneimitteln bietet die Zeitschrift „Gute Pillen, schlechte Pillen“, im Internet ebenfalls unter: [www.gutepillen-schlechtepillen.de](http://www.gutepillen-schlechtepillen.de)

## Qualität von Gesundheitsinformationen in Broschüren und im Internet

---

Gesundheitsinformationen sollen so gut sein, dass Sie bei Ihren Entscheidungen unterstützt werden. Wir empfehlen Ihnen deshalb, darauf zu achten:

- Wer ist der Autor oder die Autoren?
- Wer ist der Herausgeber der Broschüre / Betreiber der Internetseite?
- Welche Ziele hat die Broschüre/Internetseite?
- Stützt sich die Information auf wissenschaftliche Quellen? (Sind überhaupt Quellen angegeben?)
- Werden Angaben zu weiteren Broschüren / Internetseiten oder Hilfsangeboten (Selbsthilfe, Beratungsstellen) gemacht?
- Ist die Broschüre / Internetseite aktuell?
- Ist vermerkt, ob die Broschüre / Internetseite regelmäßig überarbeitet wird?
- Ist der Inhalt der Broschüre / der Internetseite ausgewogen?
- Ist die Finanzierung der Broschüre / der Internetseite offen gelegt?
- Ist der natürliche Krankheitsverlauf (ohne Behandlung) beschrieben?
- Ist dargestellt, ob gesicherte Erkenntnisse über den Nutzen der vorgestellten Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten vorliegen oder (noch) nicht?
- Ist angegeben, welche Untersuchungen und Behandlungen in Frage kommen und ob das nach aktuellem Wissensstand alle in Frage kommenden Maßnahmen sind?
- Ist angegeben, welchen Nutzen und welche Nebenwirkungen die beschriebenen Maßnahmen haben?
- Sind Nutzen und Nebenwirkungen in verständlicher Form angegeben, so dass Sie auf dieser Grundlage eine Entscheidung für sich treffen können?

Verlässliche Portale, hilfreiche Checklisten und weitere Informationen zur Qualität von Gesundheitsbroschüren und Internetseiten finden Sie unter: [www.gesundheitsuni-jena.de/Gesundheitslinks.html](http://www.gesundheitsuni-jena.de/Gesundheitslinks.html)

## Veranstaltungstipp: Jenaer Abendvorlesung

Einmal monatlich finden die Abendvorlesungen im großen Hörsaal in Lobeda statt. Die Themen reichen von medizinischem Grundwissen über spezielle Gesundheitsfragen bis hin zu neuen wissenschaftlichen Methoden. Das kostenlose Angebot richtet sich sowohl an betroffene Patienten und Angehörige, als auch an medizininteressierte Bürger. Im

Anschluss an den Vortrag haben Sie Gelegenheit, Fragen an den Referenten zu stellen oder sich bei einem kleinen Imbiss mit anderen Gästen auszutauschen. Das aktuelle Programm finden Sie im Internet unter [www.gesundheitsuni-jena.de](http://www.gesundheitsuni-jena.de).

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

## Kontakt:

### **UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA**

Stabsstelle Unternehmenskommunikation

Bachstraße 18 | 07743 Jena

Telefon: +49 3641 9-391181

E-Mail: [info@med.uni-jena.de](mailto:info@med.uni-jena.de)

# Checkliste für das Gespräch mit dem Arzt

in Zusammenarbeit mit



## **Liebe Patientin, lieber Patient,**

je besser Sie sich auf das Gespräch mit dem Arzt vorbereiten und umso genauer Sie Ihren Arzt befragen, desto leichter fällt es Ihnen, die Diagnose zu verstehen und die verordnete Therapie einzuhalten. Diese Checkliste enthält einige Punkte und Fragen, die für das Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt wichtig sein könnten.

## 1. Vorbereitung auf das Gespräch mit dem Arzt

### **Termin, Ort, Zeit**

- Planen Sie diesen Termin mit ausreichend Zeit für sich ein.

### **Wer ist dabei?**

- Möchte ich eine vertraute Person zum Gespräch mitnehmen?
- Mit wem werde ich reden?
- Kennen wir uns schon oder ist es wichtig, dass ich von mir berichte?
- Was ist mir wichtig?

### **Was weiß ich aktuell über meine Erkrankung/meine Therapie? Machen Sie sich Notizen zu Ihrer bisherigen Krankengeschichte.**

### **Was ist das Ziel der Therapie?**

- Heilung oder Lebensverlängerung
- Lebensqualität
- Was ist mir wichtig?

### **Welche Fragen habe ich**

- zur Diagnose
- zur Therapie (Standardtherapie, Alternativen, Studien)
- zu Nebenwirkungen
- zu Spätfolgen durch die Therapie
- zum Fruchtbarkeitserhalt
- zu anderen Themen wie z.B. Ernährung, Bewegung, Lebensweise, begleitende Themen, Naturheilverfahren, Nachsorge, Rehabilitation, sozialrechtliche Themen
- zu psychoonkologischen Unterstützungsangeboten

**Steht eine Entscheidung an?**

- Ja
- Nein
- Ich weiß nicht

**Wenn eine Entscheidung ansteht:**

- Was weiß ich schon darüber?
- Was möchte ich wissen?
- Wer soll die Entscheidung treffen (ich allein; ich mit dem Arzt; ich mit einer anderen Person)?
- Welche Person ist bzw. wird von mir bevollmächtigt?

**Was muss auf jeden Fall besprochen werden?**

**Meine wichtigsten Fragen:**

Fragen	Antwort	Verstanden?	Folgerung/weitere Frage/Entscheidung?

**Was nehme ich mit zum Gespräch?**

- Unterlagen (Überweisung, Versicherungskarte, Befunde, Nachsorgepass, Medikamentenliste)
- Schreibmaterialien (Papier, Stift, Tablet)
- Brille
- eine vertraute Person

**2. Das Gespräch beim Arzt**

**Ist der Rahmen in Ordnung?**

**Kann ich das Gespräch jetzt führen?**

**Wurden alle meine Fragen beantwortet (Fragenliste nochmal überprüfen)**

**Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte**

**Wie geht es weiter?**

- Diagnostik
- Therapie
- Nachsorge
- Entscheidungsfindung
- Andere Termine/Gespräche?
- Neuer Termin?
- Was ist in der Zwischenzeit?
  - Worauf muss ich achten?
  - Wann muss ich mich melden und bei wem?

**Wer bekommt welche Informationen**

- Ich
- Hausarzt
- \_\_\_\_\_

**3. Nach dem Gespräch**

**Werten Sie für sich das Gespräch aus. Was muss noch geklärt werden?**

Fragen	Antwort	Folgerung/weitere Frage/Entscheidung?

**Möchte ich mir eine zweite Meinung einholen?**

- Wenn ja, bei wem und wo?

**Steht eine Entscheidung an?**

- Weiß ich alles, was ich wissen muss?
- Was muss noch geklärt werden?
- Wen kann ich dazu befragen (z.B. Ärzte, Selbsthilfegruppen, usw.)?

**Wie treffe ich die Entscheidung?**

# Checkliste Entlassung nach stationärem Aufenthalt

in Zusammenarbeit mit



**Liebe Patientin, lieber Patient,**

mit dem Ende des Klinikaufenthaltes ist die Behandlung oft nicht beendet, Nach- und Folgebehandlungen stehen an sowie die Versorgung mit Medikamenten. Diese Checkliste soll Ihnen den Übergang in die häusliche Umgebung oder in eine weiterversorgende Einrichtung erleichtern. Sie enthält einige Punkte und Fragen, die für das Gespräch mit Ihrem behandelnden Arzt/ dem Sozialdienst der Klinik wichtig sein könnten.

## Vorbereitung auf das Gespräch

Termin des Gesprächs : \_\_\_ . \_\_\_ . \_\_\_\_

Entlassung geplant am: \_\_\_ . \_\_\_ . \_\_\_\_

**Soll/muss die Beratung in Anwesenheit eines Angehörigen/ Personensorgeberechtigten stattfinden?**

Ja \_\_\_\_\_  Nein

**Was ist mir besonders wichtig? Welche Fragen habe ich?**

---



---



---



---



---



---

## Die Beratung

### Wurde ich zu folgenden Punkten beraten?

- Heilmittel
- Umgang mit Hilfsmitteln
- Medikamenteneinnahme
- Weiterbehandlung/Weiterbehandler:
  - Anschlussheilbehandlung
  - Physiotherapie
  - Logotherapie
  - Ergotherapie
  - Psychoonkologie
  - Pflegebedürftigkeit/Antrag Pflegestufe/Höherstufungsantrag
  - Ambulante Pflege
  - Ambulante Palliativversorgung
  - Sonstiges: \_\_\_\_\_
- Informationen zu Sozialleistungen

### Wie erfolgt meine Entlassung:

- in die eigene Häuslichkeit
- in ein anderes Krankenhaus: \_\_\_\_\_
- in eine Rehabilitationsklinik: \_\_\_\_\_
- in die ambulante Rehabilitation
- ins Betreute Wohnen: \_\_\_\_\_
- in eine Kurzzeitpflegeeinrichtung: \_\_\_\_\_
- in eine vollstationäre Pflegeeinrichtung: \_\_\_\_\_
- in ein Hospiz: \_\_\_\_\_
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

### Ist eine Verordnung folgender Behandlungen notwendig/erfolgt?

- Physiotherapie
- Logopädie
- Ergotherapie
- Ambulante Rehabilitation
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

### Ist eine Verordnung folgender Hilfsmittel notwendig/erfolgt?

- Unterarmgehstützen
- Rollator
- Rollstuhl
- Inkontinenzhilfsmittel
- Stomaversorgung
- Sonstiges



**Benötige ich eine Fachberatung/ Habe ich eine Fachberatung erhalten?**

- Wundmanager
- Stomatherapeut
- Diabetesberatung
- PEG-Beratung
- Sonstiges

**Ist eine Verordnung von Häuslicher Krankenpflege und/ oder Arbeitsunfähigkeit notwendig/erfolgt?**

**Nach dem Gespräch**

**Wurde ich ausführlich und verständlich beraten?**

**Welche Fragen habe ich noch?**

---



---



---



---



---



---

**Am Tag der Entlassung**

**Habe ich einen vorläufigen/endgültigen Entlassbrief erhalten?**

**Habe ich alle notwendigen Antragsformulare/Verordnungen erhalten?**

**Wurde mir ein Medikationsplan übergeben?**

**Ist ein Transport erforderlich?**

# Ernährung für Patienten mit Krebs

## Ernährung während der Therapie

Viele Patienten fragen sich, was sie während der Therapie selber tun können, um diese möglichst gut zu vertragen und zu überstehen.

Auf diese wichtige Frage gibt es zwei wissenschaftlich gut belegte Antworten:

- » **gesunde, ausgewogene Ernährung**
- » **körperliche Aktivität**

## Gesunde und ausgewogene Ernährung

**Die wichtigste Botschaft für Patienten mit einer Krebserkrankung ist: Die Empfehlungen für eine gesunde, ausgewogene Ernährung gelten auch für Sie!**

Wenn Sie sich bisher gesund ernährt haben, dann machen Sie dies bitte weiter. Manchmal kommt es durch die Therapie zu Nebenwirkungen, sodass nicht mehr alle Nahrungsmittel vertragen werden. Versuchen Sie trotzdem, sich ausgewogen zu ernähren und kein Gewicht zu verlieren. Wenn Ihnen dies schwerfällt, so sprechen Sie uns und die Sie behandelnden Ärzte rechtzeitig auf eine Ernährungsberatung an. Eine qualifizierte Fachkraft kann Ihnen helfen, die für Sie richtige Ernährung zusammen zu stellen.

**Die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin hat 10 Regeln zur Ernährung herausgegeben, die für alle Menschen gelten.**



## Die 10 Regeln der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin

### 1. Lebensmittelvielfalt genießen

Nutzen Sie die Lebensmittelvielfalt und essen Sie abwechslungsreich. Wählen Sie überwiegend pflanzliche Lebensmittel. Kein Lebensmittel allein enthält alle Nährstoffe. Je abwechslungsreicher Sie essen, desto geringer ist das Risiko einer einseitigen Ernährung.

### 2. Gemüse und Obst – nimm „5 am Tag“

Genießen Sie mindestens 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Obst am Tag. Zur bunten Auswahl gehören auch Hülsenfrüchte wie Linsen, Kichererbsen und Bohnen sowie (ungesalzene) Nüsse. Gemüse und Obst versorgen Sie reichlich mit Nährstoffen, Ballaststoffen und sekundären Pflanzenstoffen und tragen zur Sättigung bei. Gemüse und Obst zu essen, senkt das Risiko für Herz-Kreislauf- und andere Erkrankungen.

### 3. Vollkorn wählen

Bei Getreideprodukten wie Brot, Nudeln, Reis und Mehl ist die Vollkornvariante die beste Wahl für Ihre Gesundheit. Lebensmittel aus Vollkorn sättigen länger und enthalten mehr Nährstoffe als Weißmehlprodukte. Ballaststoffe aus Vollkorn senken das Risiko für Diabetes mellitus Typ 2, Fettstoffwechselstörungen, Dickdarmkrebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

### 4. Mit tierischen Lebensmitteln die Auswahl ergänzen

Essen Sie Milch und Milchprodukte wie Joghurt und Käse täglich, Fisch ein- bis zweimal pro Woche. Wenn Sie Fleisch essen, dann nicht mehr als 300 bis 600 g pro Woche. Milch und Milchprodukte liefern gut verfügbares Protein, Vitamin B2 und Calcium. Seefisch versorgt Sie mit Jod und fetter Fisch mit wichtigen Omega-3-Fettsäuren. Fleisch enthält gut verfügbares Eisen sowie Selen und Zink. Fleisch und insbesondere Wurst enthalten aber auch ungünstige Inhaltsstoffe.

### 5. Gesundheitsfördernde Fette nutzen

Bevorzugen Sie pflanzliche Öle wie beispielsweise Rapsöl und daraus hergestellte Streichfette. Vermeiden Sie versteckte Fette. Fett steckt oft „unsichtbar“ in verarbeiteten Lebensmitteln wie Wurst, Gebäck, Süßwaren, Fast-Food und Fertigprodukten. Pflanzliche Öle liefern, wie alle Fette, viele Kalorien. Sie liefern aber auch lebensnotwendige Fettsäuren und Vitamin E.

### 6. Zucker und Salz einsparen

Mit Zucker gesüßte Lebensmittel und Getränke sind nicht empfehlenswert. Vermeiden Sie diese möglichst und setzen Sie Zucker sparsam ein. Sparen Sie Salz und reduzieren Sie den Anteil salzreicher Lebensmittel. Würzen Sie kreativ mit Kräutern und Gewürzen. Zuckergesüßte Lebensmittel und Getränke sind meist nährstoffarm und enthalten unnötige Kalorien. Zudem erhöht Zucker das Kariesrisiko. Zu viel Salz im Essen kann den Blutdruck erhöhen. Mehr als 6 g am Tag sollten es nicht sein. Wenn Sie Salz verwenden, dann angereichert mit Jod und Fluorid.

### 7. Am besten Wasser trinken

Trinken Sie rund 1,5 Liter jeden Tag. Am besten Wasser oder andere kalorienfreie Getränke wie ungesüßten Tee. Zuckergesüßte und alkoholische Getränke sind nicht empfehlenswert. Ihr Körper braucht Flüssigkeit in Form von Wasser. Zuckergesüßte Getränke liefern unnötige Kalorien und kaum wichtige Nährstoffe. Der Konsum kann die Entstehung von Übergewicht und Diabetes mellitus Typ 2 fördern. Alkoholische Getränke sind ebenfalls kalorienreich. Außerdem fördert Alkohol die Entstehung von Krebs und ist mit weiteren gesundheitlichen Risiken verbunden.

### 8. Schonend zubereiten

Garen Sie Lebensmittel so lange wie nötig und so kurz wie möglich, mit wenig Wasser und wenig Fett. Vermeiden Sie beim Braten, Grillen, Backen und Frittieren das Verbrennen von Lebensmitteln. Eine schonende Zubereitung erhält den natürlichen Geschmack und schonet die Nährstoffe. Verbrannte Stellen enthalten schädliche Stoffe.

### 9. Achtsam essen und genießen

Gönnen Sie sich eine Pause für Ihre Mahlzeiten und lassen Sie sich Zeit beim Essen. Langsames, bewusstes Essen fördert den Genuss und das Sättigungsempfinden.

### 10. Auf das Gewicht achten und in Bewegung bleiben

Vollwertige Ernährung und körperliche Aktivität gehören zusammen. Dabei ist nicht nur regelmäßiger Sport hilfreich, sondern auch ein aktiver Alltag, in dem Sie z. B. öfter zu Fuß gehen oder Fahrrad fahren.

**QUELLENANGABE:** Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V., Bonn

## Achtung: Krebsdiäten sind gefährlich

Krebsdiäten, die versprechen, dass sie den Verlauf der Tumorerkrankung beeinflussen können oder dass durch sie die Verträglichkeit der Therapie verbessert wird, sind gefährlich. Sie führen schnell zu einer Mangelernährung und es gibt keine Beweise, dass eine dieser Diäten in irgendeiner Weise für Patienten einen Vorteil bringt. Insbesondere warnen Experten vor dem Fasten während der Therapie und vor der sogenannten kohlenhydratarmen oder ketogenen Ernährung, bei der weitestgehend auf Kohlenhydrate verzichtet wird. Kohlenhydrate sind ein wesentlicher Energieträger in der Ernährung und sind in Form von Obst und Gemüse auch ein wichtiger Lieferant für Vitamine und Mineralstoffe. Richtig ist, dass Süßes nicht im Übermaß verzehrt werden sollte.

Auch Fette sind ein wichtiger Bestandteil der Ernährung. Allerdings gibt es hier einen deutlichen Unterschied. Während tierische Fette nicht so gut sind, empfehlen wir ungesättigte Fettsäuren, insbesondere die sogenannten Omega-3-Fettsäuren aus pflanzlichen Ölen, Nüssen, Mandeln oder auch im Fisch. Bei Patienten, die stark an Gewicht verlieren, sind sie besonders günstig, da sie im Zusammenhang mit Sport und Bewegung helfen, das Gewicht und v.a. die Muskelmasse zu halten.

Es gibt keinen Grund aufgrund einer Tumorerkrankung eine rein vegetarische Kost einzuhalten. Sie ist aber erlaubt, wenn man gut auf die Eiweißzufuhr achtet. Besser ist es auch, den behandelnden Onkologen zu informieren, denn in der rein vegetarischen Diät sind manche Vitamine und Spurenelemente weniger vorhanden und es kann zu Mangelerscheinungen kommen. Wenn man aus Überzeugung eine vegane Ernährung bevorzugt, dann sollte man in der Zeit der Tumorthherapie sehr genau auf die Ausgewogenheit achten und dies auch mit dem Arzt besprechen, damit er weiß, ob eventuell Kontrolluntersuchungen notwendig sind, da es zu Mangelerscheinungen sowohl bei den Eiweißen wie auch bei Eisen, Vitamin B12 und anderen Mikronährstoffen kommen kann.

Es kann sein, dass während der Therapie manche Obst- und Gemüsesorten nicht gut vertragen werden. Dann sollten Sie Ihre Ernährung nach den individuellen Möglichkeiten richten. Insbesondere blähende, sehr belastende Gemüse- und Salatsorten, aber auch saures Obst werden häufig nicht so gut vertragen. Am besten, Sie schauen selber, was sie gut vertragen.

Bitte sprechen Sie Ihre Ärzte an, wenn es Ihnen schwerfällt, sich gut zu ernähren und bitten sie um eine Ernährungsberatung.

## Ernährung bei Immunschwäche

Wenn es durch die Chemotherapie oder die Krebserkrankung zu einer Minderung der weißen Blutzellen kommt, dann ist man als Patient empfindlicher für Infekte.

Damit man durch Bakterien und Pilze, die sich immer auf Nahrungsmitteln befinden, keine Infektion bekommt, sind besondere Vorsichtsmaßnahmen wichtig. Das Robert-Koch-Institut hat in Anlehnung an die amerikanischen Leitlinien folgende Empfehlungen für die Ernährung bei Immunschwäche rausgegeben:

- » **Fleisch und Fisch sollte nicht roh verzehrt werden. Es sollte mindestens auf 70°C erhitzt werden.**
- » **Eier dürfen nicht roh verzehrt werden, sie sollten mindestens 8 Minuten gekocht werden.**
- » **Produkte aus nicht pasteurisierter Milch (Rohmilchprodukte) werden nicht empfohlen.**
- » **Salat sollte nur gut gewaschen und frisch zubereitet verzehrt werden. Salat aus einer frei zugänglichen Salatbar oder bereits abgepackt enthält eine große Anzahl an Keimen und wird nicht empfohlen.**
- » **Wasser sollte besser aus Flaschen stammen oder Leitungswasser frisch filtriert werden. Zur Teezubereitung sollte das Wasser mindestens 1 Minute gekocht haben.**
- » **Getrocknete Gewürze und Pfeffer sollte vor dem Essen ebenfalls erhitzt werden, d.h. Essen vor dem Kochen oder Braten würzen.**
- » **Früchte und Gemüse nur gewaschen und geschält verzehren.**
- » **Nüsse nur erhitzt und vakuumverpackt, geschälte Nüsse schnell aufbrauchen.**
- » **Müsli innerhalb von 1 Woche verbrauchen.**

**QUELLENANGABE:** Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut (RKI): Anforderungen an die Hygiene bei der medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten - Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut (RKI), Bundesgesundheitsblatt 2010, 53:357-388

## Ernährung bei Gewichtsverlust

Während der Chemotherapie ist das Ziel, möglichst kein Gewicht abzunehmen. Der Körper braucht in der Zeit seine Reserven. Wir wissen, dass sich Unterge-

wicht ungünstig auf den weiteren Krankheitsverlauf auswirkt, es kann auch zu einer Anfälligkeit für Infekte und Wundheilungsstörungen kommen.

### **Was kann man tun, um möglichst kein Gewicht zu verlieren? Wie kann man wieder an Gewicht zunehmen?**

An erster Stelle steht die regelmäßige, abwechslungsreiche Ernährung. Im Prinzip kann alles gegessen werden, was gut vertragen wird. Wenn man nicht so viel auf einmal essen kann, hilft es, mehrere kleinere Portionen als Zwischenmahlzeiten einzunehmen. Besonders empfehlenswert ist eine hohe Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren. Diese gehören zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren und sind in pflanzlichen Ölen und Fisch enthalten. Einen besonders hohen Anteil an Omega-3-Fettsäuren enthält Leinöl, aber auch andere Nussöle oder Raps- und Olivenöl sind gut. Probieren Sie einfach aus, was Ihnen gut schmeckt. Zu vielen Speisen lässt sich ein wenig Öl oder ein paar Kerne hinzugeben - häufig schmecken sie dann sogar besser. Wichtig ist, dass nicht jedes Öl erhitzt werden darf, um die wichtigen Inhaltstoffe zu erhalten. Dann ist es besser, dass Öl beim Anrichten auf dem Teller hinzuzugeben.

Auch der sogenannte Budwig-Quark kann einmal als Zwischenmahlzeit ausprobiert werden. Hierfür gibt man in Quark (wenn das Gewicht zunehmen sollte am besten mit hohem Fettanteil) einen Esslöffel Leinöl und kann ihn dann in verschiedenen Geschmacksrichtungen zubereiten: süß mit Früchten, geriebenen Mandeln oder herzhaft mit Kräutern und anderen Gewürzen.

Wenn bereits Untergewicht herrscht oder das Gewicht abnimmt, obwohl man sich alle Mühe gibt, ist manchmal eine hochkalorische Zusatzernährung (auch Astronautenkost oder Trinknahrung genannt) notwendig. Diese können über die Apotheke bestellt werden. Sie enthalten alle wichtigen Nährstoffe, auch Vitamine und Spurenelemente und besonders viele Kalorien. Es gibt die Zusatznahrung in ganz verschiedenen Geschmacksrichtungen, die man einfach ausprobieren kann. Wenn nicht der richtige Geschmack dabei ist, gibt es auch geschmacksneutrale Sorten, die man sich nach eigenen Vorlieben zubereiten kann, indem man sie unter Suppen oder andere Speisen untermischt. Wer auch dies nicht mag, der kann einen Versuch mit Eiweiß- oder Kohlenhydratpulver machen. Beides ist fast geschmacksneutral und eignet sich auch zur vielfältigen Beimischung in andere Speisen.

## **Sollte ich Nahrungsergänzungsmittel einnehmen?**

Bei einer gesunden, ausgewogenen Ernährung bekommt der Körper in der Regel alle wichtigen Vitamine und Spurenelemente. Dennoch kann es manchmal sein, dass ein Mangel an einem bestimmten Vitamin vorliegt, beispielsweise weil es nicht so gut aufgenommen werden kann oder aufgrund einer einseitigen Ernährung. Einen Vitaminmangel kann man nur über eine Blutuntersuchung diagnostizieren. In diesem Fall sollte der Mangel gezielt ausgeglichen werden. Die generelle Einnahme von Vitaminpräparaten ist nicht sinnvoll. Wenn genug Vitamine im Körper sind, dann bringt die zusätzliche Einnahme keinen Vorteil. Im Gegenteil, sie kann sogar schaden, da einige Vitamine in hoher Dosierung Wechselwirkungen mit Tumormedikamenten haben können oder Nebenwirkungen durch die Einnahme auftreten können.

Ob eine Bestimmung von Vitaminen im Blut bei Ihnen Sinn macht, können Sie mit Ihrem Arzt besprechen. Er wird mit Ihnen überlegen, ob es Hinweise auf einen möglichen Mangel gibt.

Eine Ausnahme stellt das Vitamin D dar. Mit der Ernährung werden nur Vorstufen aufgenommen, das eigentliche Vitamin D entsteht über UV-Strahlung in der Haut. Es ist bekannt, dass in Deutschland viele Menschen einen Vitamin-D-Mangel haben, daher lohnt sich hier einmal die Bestimmung. Wenn ein Mangel besteht, sollte dieser ausgeglichen werden. Vitamin D ist wichtig für die Knochengesundheit. Die Forschung versucht gerade herauszufinden, ob Vitamin D auch einen positiven Effekt auf den Verlauf der Krebserkrankung hat.

## **Was tun bei Übelkeit?**

Wenn Übelkeit auftritt, sollten Sie immer mit Ihrem Arzt darüber sprechen. Der kann Ihnen verschiedene Medikamente verordnen. Mittlerweile gibt es sehr wirksame Medikamente gegen Übelkeit.

Ein natürliches Mittel gegen Übelkeit ist Ingwer. Wenn Sie Ingwer mögen, können Sie ihn frisch kaufen oder als Tee zubereiten. Wem der Ingwer nicht schmeckt, der kann sich auch Ingwertabletten kaufen. Die gibt es ohne Rezept.

## Was tun bei Appetitmangel?

Appetitmangel kann verschiedene Gründe haben. Es kann an den Krebsmedikamenten liegen, dann helfen manchmal Medikamente gegen Übelkeit. Es kann aber auch daran liegen, dass man als Patient traurig oder wütend über seine Krebserkrankung ist oder Angst vor den Untersuchungen und der Therapie hat. Essen im Krankenhaus oder allein zuhause macht nicht so viel Spaß, wie mit der Familie oder Freunden zusammen.

**DESHALB HELFEN MANCHMAL EINFACHE SACHEN:** Richten Sie das Essen schön an, decken Sie sich Ihren Platz, nehmen Sie ein schönes Geschirr oder legen Sie wenigstens eine Serviette dazu, die Ihnen gefällt (das geht auch im Krankenhaus!). Gehen Sie mit anderen Leuten zum Essen raus, oder laden Sie jemanden ein, mit Ihnen zu essen.

**IN DER KLINIK:** Setzen Sie sich mit Ihrem Nachbarn oder Besuchern an den Tisch oder in den Aufenthaltsraum.

Wenn der Appetit fehlt, weil alles gar nicht oder komisch schmeckt, kann dies an den Krebsmedikamenten liegen. Versuchen Sie einmal, ob starkes Würzen mit Kräutern hilft. Probieren Sie aus, ob Sie gut riechen können, dann können Ihnen lecker riechende Gerichte helfen.

## Kontakt

**Universitätsklinikum Jena**  
**Klinik für Innere Medizin II**  
 Abteilung Hämatologie  
 und Internistische Onkologie

Am Klinikum 1  
 07747 Jena  
 Tel.: +49 3641 9-322601  
 Fax: +49 3641 9-322602

## Ernährungsberatung am UKJ



**Jana Serzisko**

*Leitende Diätassistentin*

E-Mail: [Jana.Serzisko@med.uni-jena.de](mailto:Jana.Serzisko@med.uni-jena.de)

Telefon: +49 3641 9-320950

Fax: +49 3641 9-320932

Während ihrer Behandlung oder nach Operationen können verschiedene Situationen eine Ernährungsumstellung erforderlich machen. Gern beraten wir Sie bei:

- » Gewichtsverlust / Gewichtszunahme
- » Übelkeit / Erbrechen / Appetitlosigkeit
- » Mundtrockenheit
- » Durchfall / Verstopfung
- » Nahrungsmittelunverträglichkeiten (z.B. Milchzuckerunverträglichkeit)