UNIVERSITÄTS KLINIKUM Jena

UniversitätsTumorCentrum Jena

LEBERKREBSZENTRUM

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ... 3

Ihre Patientenmappe ... 3

Das Leberkrebszentrum ... 4

Das Leberkrebszentrum stellt sich vor ... 4
Spezifische Kompetenzen ... 5
Hier finden Sie uns ... 5
Hauptkooperationspartner des Zentrums ... 6
Weitere Kooperationspartner ... 6
Sprechstunden ... 8

Ansprechpartner ... 9

Im Leberkrebszentrum ... 9

Weitere Ansprechpartner ... 10

Ultraschalldiagnostik ... 10
Ambulanz ... 10
Psychoonkologie ... 11
Sozialdienst ... 12
Selbsthilfegruppen ... 13
Klinikseelsorge ... 14
Ambulanz für Naturheilkunde und Integrative Onkologie ... 15

INFORMATIONEN ZUR ERKRANKUNG ... 16

Was ist Leberkrebs? ... 16

Häufigkeit ... 16

Diagnose ... 17

Tumorkonferenz (Tumorboard) ... 18

Möglichkeiten der Behandlung von Leberkrebs ... 19

Operation ... 20
Interventionelle Radiologie ... 22
Strahlentherapie ... 23
Medikamentöse Behandlung ... 24
Palliativ- und Schmerztherapie ... 26

Studien ... 27

Stationäre Aufnahme ... 28

Stationen ... 29

EMPFEHLUNGEN UND TIPPS ... 30

Ernährung für Patienten mit Krebs ... 30

Checkliste für das Gespräch mit dem Arzt ... 35

Checkliste Entlassung nach stationärem Aufenthalt ... 38

Surftipps zum Thema Krebs ... 41

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Ihre Patientenmappe

Liebe Patientin, lieber Patient

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

In der Rubrik Allgemeine Informationen wird das **Leberkrebszentrum** 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 **Leber**krebs?“, „Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?“ und „Wie läuft der Klinikalltag im **Leberkrebszentrum** 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. 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 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 **Leberkrebszentrums** jederzeit sehr gern zur Verfügung.

Ihr Behandlungsteam

Das Leberkrebszentrum

Das Leberkrebszentrum stellt sich vor

In unserem **Leberkrebszentrum** arbeiten wir als Spezialisten-Team verschiedener Fachrichtungen rund um das Organ **Leber**. 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 Leberoperationen, 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 Leberkrebs spezialisierten Hepatologen, Leberchirurgen, Transplantationschirurgen, Ultraschallexperten, Radiologen, Strahlentherapeuten, Nuklearmediziner, 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. Utz Settmacher

Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

PD Dr. med. Astrid Bauschke

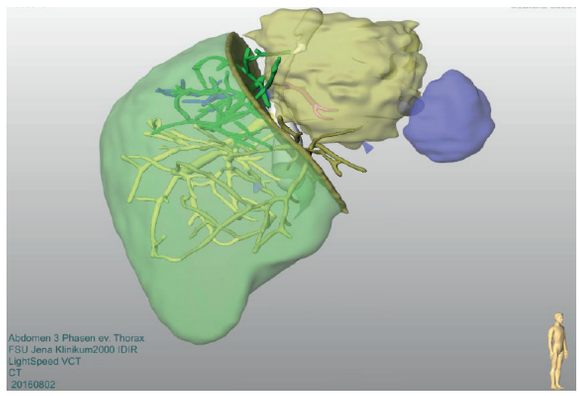
Leitende Oberärztin Transplantationschirurgie

Spezifische Kompetenzen

Das Leberkrebszentrum wurde etabliert, um Patienten mit einer Lebererkrankung 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 Leberpatienten.

Die interdisziplinäre Diagnostik und Therapie des Leberkrebszentrums stützt sich auf die Kompetenz der einzelnen Kooperationspartner. Für die Leberpatienten bestehen stadienabhängige Therapiekonzepte (Lebertransplantation inklusive Leberlebendspende, Operation, Strahlenbehandlung, Tomotherapie, Afterloading, SIRT, medikamentöse Therapie bzw. Kombinationen)

Wir wenden moderne bildgebende Verfahren zur Operationsplanung von Lebertumoren an.



Es werden in unserer Klinik jährlich ca. 100 Operationen an der Leber wegen gut- und bösartiger Erkrankungen durchgeführt.

Hier finden Sie uns

Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

Prof. U. Settmacher
Am Klinikum 1, 07747 Jena

Chefsekretariat
Am Klinikum 1
07747 Jena

Sprechstunde

wochentags: 8.00 - 16.30 Uhr

E-Mail: *avg@med.uni-jena.de*
Tel.: *03641 9-322601*
Fax: *03641 9-322602*
Hotline: *03641 9-326009*

Gebäude C3

Ambulanz Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

Hauptkooperationspartner des Zentrums

Prof. Dr. Utz Settmacher

Direktor der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie

Weitere Kooperationspartner

Klinik für Innere Medizin II, Gastroenterologie/ Hepatologie/Infektiologie/ Interdisziplinäre Endoskopie

Direktor: Prof. Dr. med. Andreas Stallmach

E-Mail: *Andreas.Stallmach@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-324401 oder 03641 9-324404*
Fax: *03641 9-324222*

Zentrum für Radiologie / Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie II

Direktor: Prof. Dr. Ulf Teichgräber

E-Mail: *Ulf.Teichgraeber@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-324831*
Fax: *03641 9-324832*

Klinik für Innere Medizin II, Hämatologie / Internistische Onkologie

Direktor: Prof. Dr. Andreas Hochhaus

E-Mail: *Andreas.Hochhaus@med.uni-jena .de*
Telefon: *03641 9-324201*
Fax: *03641 9-324202*

Klinik für Nuklearmedizin

Chefarzt PD Dr. Martin Freesmeyer

E-Mail: *Martin.Freesmeyer@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-329801*
Fax: *03641 9-33244*

Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie

Direktor: Prof. Dr. Andrea Wittig

E-Mail: *Andrea.Wittig@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-34004*
Fax: *03641 9-33403*

Institut für Pathologie

komm. Direktor: Prof. Dr. G. Mall

E-Mail: *Gita.Mall@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-397001*
Fax: *03641 9-397102*

UniversitätsTumorCentrum

Geschäftsführer Dr. Ekkehard Eigendorff

E-Mail: *Ekkehard.Eigendorff@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-33114*
Fax: *03641 9-33840*

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

Hepatopankreatobiliäre Sprechstunde

Mo-Fr 7.00-15.30 Uhr
Terminabsprache täglich ab 13 Uhr
Tel.: 03641-9 32 26 58
Ansprechpartner:
Schwester Susanne
OÄ Dr. med. C. Malessa

Transplantationsambulanz für abdominelle Organe

Mo-Fr 7.00-15.30 Uhr
Terminabsprache täglich ab 13 Uhr
Tel.: 03641-9 32 26 58
Ansprechpartner:
Schwester Susanne
OÄ Dr. med. C. Malessa

Privatsprechstunde Prof. Settmacher

Mi 8.00-12.00 Uhr, nach Terminvereinbarung
Terminabsprache täglich
Telefon: (03641) 9-32 26 01
Ansprechpartner:
Frau Wiemann / Frau Schudeja / Frau Lindner
Prof. Dr. med. habil. U. Settmacher

Allgemeinchirurgische Sprechstunde

Mo-Fr 8.00-12.00 Uhr
Terminabsprache täglich ab 13 Uhr
Tel.: 03641-9 32 26 47
Ansprechpartner:
Schwester Heidi
OÄ Dr. med. G. Mtuka-Pardon

Sprechstunde Hepatobiliäre Tumoren

Mi 8.00-13.00 Uhr
Terminabsprache täglich ab 13 Uhr
Tel.: 03641-9 32 26 58
Ansprechpartner:
Schwester Susanne
OA PD Dr. med. Falk Rauchfuß

Ansprechpartner

Im Leberkrebszentrum

Prof. Dr. med. Utz Settmacher

E-Mail: avg@med.uni-jena.de
Telefon: (03641) 9-32 26 01
Fax: (03641) 9-32 26 02

PD Dr. med. Astrid Bauschke

Leitende Oberärztin Transplantationschirurgie

E-Mail: Astrid.Bauschke@med.uni-jena.de

Dr. med. Christina Malessa

Oberärztin

E-Mail: Christina.Malessa@med.uni-jena.de

Dr. med. Gabriele Mtuka-Pardon

Oberärztin

E-Mail: Gabriele.Mtuka-Pardon@med.uni-jena.de

PD Dr. med. Falk Rauchfuß, M.Sc.

Oberarzt

E-Mail: Falk.Rauchfuss@med.uni-jena.de

Dr. med. Hans-Michael Tautenhahn

Oberarzt

E-Mail: Hans-Michael.Tautenhahn@med.uni-jena.de

Weitere Ansprechpartner

Ultraschalldiagnostik

Dr. Katrin Lauth

Fachärztin

Ambulanz

Schwester Susanne

Tranplantationsambulanz

Schwester Ireen

Tranplantationsambulanz

Frau Susanne Rohrer

Transplantationskoordinatorin

Psychoonkologie

Dipl.-Psych. Ursula Strobel

Ansprechpartner Psychoonkologie
Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

E-Mail: *Ursula.Strobel@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-325463*
Fax: *03641 9-36546*

Dipl. Psych. Kathrin Schubach

Ansprechpartner Psychoonkologie
Institut für Psychosoziale Medizin und Psychotherapie

E-Mail: *Kathrin.Schubach@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-322684*
Fax: *03641 9-36546*

Die Diagnose einer Krebserkrankung wird von vielen Patienten als sehr belastend erlebt. Neben der körperlichen Erkrankung und den damit verbundenen Einschränkungen sind da auch Ungewissheit und Ängste. Natürlich sind Familie und Freunde eine wichtige Stütze, aber oft sind sie auch mit betroffen und können nicht immer alle Unsicherheiten auffangen. Deshalb kann eine psychologische Betreuung sinnvoll sein. Wir nehmen Sorgen und Befürchtungen ernst. Beim Lösen der Probleme, die oft ganz nachvollziehbar sind und bei vielen Menschen auftreten, möchten wir unseren Patienten gern helfen.

Daher steht Ihnen und Ihren Angehörigen unsere Psychologin zur Seite, auf unseren Stationen und bei Bedarf auch ambulant. Gern stellen die Mitarbeiter des Ärzte- und Pflegeteams den Kontakt für Sie her oder Sie nehmen selbst Kontakt auf.

Angebot:

- Unterstützende Gespräche zur Krankheitsverarbeitung und -bewältigung
- Entspannungs- und Imaginationsverfahren
- Beratung und Begleitung von Angehörigen
- Empfehlung geeigneter ambulanter Behandlungsmöglichkeiten

Sozialdienst

Yvonne Wiese

Sozialdienstmitarbeiterin

E-Mail: Yvonne.Wiese@med.uni-jena.de
Telefon: 03641 9-320291
Fax: 03641 9-320287

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:

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

Die Bedürfnisse des Einzelnen stehen bei unserer Arbeit im Mittelpunkt!

Selbsthilfegruppen

Selbsthilfegruppen organisieren regelmäßiger Treffen und Begegnung von Betroffenen und Angehörigen. Auf dieser Seite finden Sie die Kontaktdaten einiger Selbsthilfegruppen aus unserer Region:

Interessengemeinschaft Organtransplantierter Patienten e.V.

Zescher Straße 12, 12307 Berlin
Tel. 030-76404593
info@iop-berlin.de
www.iop-berlin.de

Lebertransplantierte Deutschland e.V.

Jutta Riemer (Vorsitzende)
Maiblumenstraße 12, 74626 Bretzfeld
Tel. 07946-940187
info@lebertransplantation.de
www.lebertransplantation.de

Lebertransplantierte Deutschland e.V., Kontaktgruppe Jena:

Volker Leich
Tel. 036425-50401
volker.leich@lebertransplantation.de

Heidemarie Prast
Tel. 03641-392388
heidemarie.prast@lebertransplantation.de

Lebertransplantierte Deutschland e.V., Kontaktgruppe Rudolstadt:

Ansprechpartner:
Hans-Jürgen Frost
Tel. 03672-410173
hans-juergen.frost@lebertransplantation.de

Lebertransplantierte Deutschland e.V., Kontaktgruppe Zwickau:

Verein Gesundheit für Alle e.V.
Scheffelstraße 42 (altes Ärztehaus), 08066 Zwickau
Telefon: 0375 4400965

Ansprechpartner:
Anett Kießling
anett.kiessling@lebertransplantation.de

Anett Landgraf
anett.landgraf@lebertransplantation.de

Selbsthilfegruppe für Organtransplantation

Ansprechpartner:
Petra Möcker (Leiterin)
Telefon: 036848-81719
petra.moecker@freenet.de

Heidrun Inder
Klinikum Bad Salzungen GmbH
Selbsthilfebeauftragte
Telefon: 03695-644769

Klinikseelsorge

Dorothee Müller

Pfarrerin, Evangelische Klinikseelsorge

E-Mail: Dorothee.Mueller@med.uni-jena.de
Telefon: 0151 17101494

Heinz Bächer

Pfarrer, Evangelische Seelsorge

E-Mail: Heinz.Baecher@med.uni-jena.de
Telefon: 0151 17101492

Michael Ipolt

Pfarrer, Katholische Klinikseelsorge

E-Mail: Michael.Ipolt@med.uni-jena.de
Telefon: 0151 17105460 oder 036422 204850

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. Krank-sein 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.

Ambulanz für Naturheilkunde und Integrative Onkologie

Prof. Dr. Jutta Hübner

W2-Professorin für Integrative Onkologie

E-Mail: *Jutta.Huebner@med.uni-jena.de*
Telefon: *03641 9-32 42 56*
Fax: *03641 9-32 42 17*

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 teilweise 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.

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 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.

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. Komplementäre 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 - 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 Tumortherapie passenden Auswahl und der Entscheidung suchen.

INFORMATIONEN ZUR ERKRANKUNG

Was ist Leberkrebs?

Leberkrebs (Leberkarzinom, Leberzellkrebs, Leberzellkarzinom, Hepatozelluläres Karzinom, HCC) ist eine bösartige Erkrankung der Zellen in der Leber. Er wird auch als „primärer" Leberkrebs bezeichnet, weil er seinen Ursprung in der Leber selbst hat. Die häufigste primäre Leberkrebsart ist der Leberzellkrebs (HCC).

Häufigkeit

Leberkrebs galt bislang als eine relativ seltene Tumorerkrankung in Deutschland. Inzwischen sind aber jedes Jahr bis zu zehn von 100.000 Männern betroffen. In Deutschland erkranken jährlich ca. 9500 Menschen (6600 Männer, 2900 Frauen) neu an dieser Krebsart (Prognose 2016 des RKI). Das durchschnittliche Erkrankungsalter liegt bei etwa 70 Jahren bei Männern und bei etwa 74 Jahren bei Frauen. Nur ca. 4 % aller Betroffenen erkranken vor dem 45. Lebensjahr.

Weltweit ist der Leberkrebs (HCC) mit ca. 782 000 Neuerkrankungen pro Jahr der fünfthäufigste bösartige Tumor und die zweithäufigste tumorbedingte Todesursache (746 000 Todesfälle im Jahr 2012). In einigen Ländern Südostasiens und Afrikas ist Leberkrebs sogar der häufigsten auftretende bösartige Tumor, d.h. von 100.000 Menschen leiden dort 35 bis 150 an dieser Krebsform.

Auch in Deutschland, anderen Ländern Europas und in den USA nimmt die Leberkrebs-Häufigkeit deutlich zu: In den letzten 35 Jahren hat sich die Zahl der Neuerkrankungen sowohl bei Männern als auch bei Frauen verdoppelt. Diese Zunahme wird mit einer zunehmenden Zahl von Leberzirrhosepatienten, der hohen Rate von Hepatitis C-Neuinfektionen in den 1960er, 1970er und 1980er Jahren, der zunehmend häufigeren Fettleibigkeit und mit Typ2-Diabetes mellitus („Zuckerkrankheit") in Zusammenhang gebracht. Männer erkranken zwei- bis dreimal häufiger als Frauen an Leberkrebs.

Bislang wurden 7 von 10 Leberkrebserkrankungen erst in fortgeschrittenen Stadien festgestellt. Die Aussicht auf Heilung ist in diesem Fall ungünstig. Heutzutage soll deshalb allen Patienten mit Leberzirrhose, Patienten mit chronischer Hepatitis B-Infektion oder nicht-alkoholischer Fettleberhepatitis (NASH) eine Früherkennungsuntersuchung angeboten werden, sofern sie einer HCC-Therapie zugeführt werden können. Die Leber der genannten Risikogruppen soll mittels 6-monatiger Ultraschalluntersuchung überwacht werden. Entwickelt sich ein Leberkrebs, so wird er dadurch in einem frühen, d.h. behandelbarem Stadium erkannt. Dank der Überwachung nimmt in Deutschland der Anteil der früh erkannten Leberkrebsfälle zu und der Anteil der im fortgeschrittenen Stadium entdeckten entsprechend ab. Durch die sonografische Früherkennung eines HCC erwächst ein signifikanter Überlebensvorteil (5-Jahresüberleben von ca. 50%).
Ein signifikanter Überlebensvorteil durch eine alleinige Bestimmung des Tumormarkers AFP ist hingegen nicht belegt.

Diagnose

Besteht Verdacht auf Leberkrebs (HCC), leitet der Arzt die notwendigen Untersuchungen ein. Mit ihrer Hilfe kann er klären, ob es sich wirklich um einen bösartigen Tumor handelt und wenn ja, welche Tumorart vorliegt und wie weit die Erkrankung fortgeschritten ist.

Wichtige Untersuchungsschritte zum Nachweis eines Leberkrebses

- Anamnese und die körperliche Untersuchung
- die Ultraschalluntersuchung (Sonographie) der Leber
- Blutuntersuchungen

Wird ein Tumor in der Leber festgestellt, schließen sich weitere Untersuchungen an, um die Art des Tumors zu bestimmen und seine Ausbreitung festzustellen. Zu den weiteren Untersuchungsmethoden gehören:

- die Kernspintomografie (Magnetresonanztomografie: MRT) der Leber
- die Gewebeentnahme aus dem Tumor (Biopsie)
- die KM-CT Untersuchung der Leber
- die feingewebliche (histologische) Untersuchung der Gewebeprobe und
- die Computertomografie (CT) des Brustraums

Mitunter ist es notwendig, eine Magen- und Darmspiegelung (Gastroskopie/ Koloskopie) durchzuführen.

Erst wenn alle Untersuchungsergebnisse vorliegen, können die erforderlichen Behandlungsschritte festgelegt werden.

Nach Abschluss aller Untersuchungen erfolgt die Diskussion ihrer speziellen Situation in unserer wöchentlichen interdisziplinären Tumorkonferenz. Hier wird dann ein Behandlungsplan erstellt.

Tumorkonferenz (Tumorboard)

Nach Abschluss aller Untersuchungen erfolgt die Vorstellung Ihres Falles in unserer wöchentlichen interdisziplinären Tumorkonferenz. Hier wird dann von Spezialisten der Chirurgie, Inneren Medizin (Hepatologen, internistischen Onkologen) Ultraschallexperten, Radiologen, Strahlentherapeuten, internistischen Onkologen ein Therapiekonzept erstellt.

Foto: Anna Schroll

Möglichkeiten der Behandlung von Leberkrebs

Spezifische Behandlungsmethoden, die für die Therapie von Leberkrebs in Frage kommen, sind:

- die Operation (Leberteilentfernung oder Lebertransplantation)
- die Radiofrequenz-Ablation (RFA, RFTA, RITA)
- die Mikrowellenablation (MWA) und irreversible Elektroporation (IRE)
- die transarterielle (Chemo-) Embolisation (TAE, TACE)
- die selektive interne Strahlentherapie (SIRT, TARE, afterloading)
- die externe Strahlentherapie / Tomotherapie
- die medikamentöse Behandlung mit Sorafenib, Regorafenib und Zweitlinientherapien
- die Immuntherapie mit PD-1-Inhibitoren
- die zytoreduktive Chemotherapie

oder eine Kombination dieser Therapieformen.

Ziel der Operation ist es, den Tumor vollständig zu entfernen und damit die Krankheit zu heilen. Eine Leberteilentfernung kommt allerdings nur in Frage, solange der Tumor auf die Leber beschränkt ist und mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand im gesunden Gewebe entfernt werden kann. Außerdem muss bei Patienten mit Leberzirrhose die Leberfunktion ausreichend gut sein und es darf kein höhergradiger Pfortaderhochdruck, keine Bilirubinerhöhung (> 2mg%), keine Splenomegalie oder Thrombozytopenie (< 100/nl) vorliegen.

In mehr als drei Viertel aller Fälle kann derzeit Leberkrebs zum Zeitpunkt der Diagnose nicht mehr chirurgisch entfernt werden. Alternativ zur Operation aber auch als überbrückende Maßnahme bis zur Lebertransplantation werden örtliche, den tumorzerstörende (lokal-ablative) Verfahren eingesetzt. Hier sind v.a. die Radiofrequenz-Ablation (RFA) und die Mikrowellenablation (MWA) zu nennen. Die Radiofrequenz-Ablation ist bei kleinen Leberkrebsen (bis 3 cm im Durchmesser) der chirurgischen Leberteilentfernung hinsichtlich Effektivität, Heilungschancen und Lebensverlängerung gleichwertig. Prinzipiell ist hiermit eine Heilung möglich.

Wir informieren Sie über aktuelle Studien und nehmen aktiv an Studien zu primären Lebertumoren und Lebertransplantation teil.

Operation

Die Entscheidung zugunsten einer Leberteilentfernung oder einer Lebertransplantation richtet sich insbesondere danach, ob neben der Tumorerkrankung eine Leberzirrhose („Schrumpfleber“) vorliegt oder nicht.

Bei der hierzulande seltenen Variante der Entwicklung von Leberkrebs ohne zugrundeliegende Leberzirrhose ist die operative Entfernung des Tumors im Sinne einer **Leberteilentfernung** die Behandlung der Wahl. Ziel ist es, das Tumorgewebe vollständig zu entfernen und damit die Krankheit dauerhaft zu heilen. Es ist daher besonders wichtig, dass die Geschwulst frühzeitig erkannt wird und mit einem Sicherheitsabstand im gesunden Gewebe entfernt werden kann. Der Chirurg entfernt also nicht nur den Tumor selbst, sondern über dessen Grenzen hinweg auch Teile von gesundem Gewebe. Dadurch soll sichergestellt werden, dass keine Tumorzellen im Organ verbleiben, die zu einer neuen Geschwulst heranwachsen könnten.

Häufig ist eine solche Operation bei Patienten mit Leberzirrhose nicht mehr möglich, weil das verbleibende Lebergewebe nicht ausreichend funktionieren würde. Vor jeder Operation muss daher die Leberfunktion überprüft werden.

Liegt, abgesehen vom Tumor, zusätzlich eine Leberzirrhose vor, ist in frühen Tumorstadien die vollständige Entfernung der Leber mit anschließender **Lebertransplantation** die geeignete Therapie. Sie beseitigt nicht nur den Lebertumor sondern auch die zugrunde liegende Lebererkrankung. Allerdings ist die Transplantation nur bei einer kleinen Zahl von Patienten durchführbar. Voraussetzung ist unter anderem, dass der Tumor auf die Leber beschränkt ist und nicht in die großen Gefäße eingewachsen ist.

Eine Möglichkeit ist die Transplantation einer Leber eines hirntoten Spenders (postmortale Spende). Wenn eine postmortale Spende in der gebotenen Zeit nicht möglich ist, gibt es als Alternative in unserem Transplantationszentrum die Lebendspende. Hier wird ein Teil der Leber eines gesunden Spenders (naher Verwandter oder persönicher Freund des Patienten) transplantiert. Dies ist möglich, da die Leber über eine große Regenerationsfähigkeit verfügt. Voraussetzung für die erfolgreiche Entnahme und Transplantation eines Leberteils sind der geeignete anatomische Aufbau der Leber und die Freiwilligkeit des Spenders. Die Vorteile der Leberlebendspende sind die bessere Planbarkeit, kürzere Wartezeiten auf ein Organ sowie die bessere Transplantatfunktion. Die potentiellen Spender werden nach ausführlicher ambulanter Aufklärung im Rahmen einer Stufenevaluation untersucht.

Radiofrequenz-Ablation

Bei der Radiofrequenz-Ablation (=Radiofrequenz-induzierte Thermotherapie/Thermoablation: RFA, RFTA, RITA) wird unter Ultraschall- oder CT-Kontrolle eine Sonde in den Tumor eingeführt. Durch diese Sonde werden Radiofrequenzwellen eingebracht, um das Tumorgewebe (auf mehr als 100°C) zu erhitzen. Tumorareale von bis zu 3-5 cm Durchmesser können mit dieser Methode sprichwörtlich „verkocht“ werden. Für die Behandlung werden im Fall mehrerer Tumorherde meist mehr als eine Sitzung – unter Kurznarkose- durchgeführt.

Die Wirksamkeit der lokal-ablativen (=örtlich-begrenzten, tumorzerstörenden) Therapieverfahren konnte in zahlreichen Studien für Leberkrebs bis zu einer Größe von 3-5 cm belegt werden. Die Behandlung erwies sich als gut verträglich. Die Effektivität der RFA ist bei Tumoren bis zu 3 cm Durchmesser im Verhältnis zu den chirurgischen Ergebnissen der Leberteilresektion gleichwertig. In vergleichenden prospektiven Studien waren die Überlebenszeiten der Patienten mit kleinen Tumorherden (< 3 cm), die entweder mittels RFA oder Leberresektion behandelt wurden, gleich. Vor allem bei wenigen (<4), kleinen Tumorherden (< 3 cm) bestehen sehr gute Erfolgsaussichten.

Mikrowellenablation (MWA) und irreversible Elektroporation (IRE)

Neben der Radiofrequenz-Ablation (RFA) haben sich die Mikrowellenablation (MWA) und, wenngleich seltener angewandt, die irreversible Elektroporation (IRE), die laserinduzierte Thermotherapie und die Kryotherapie als lokal-ablative Verfahren etablieren können. Im Vergleich zur RFA können bei der Mikrowellenablation (MWA) noch höhere Temperaturen von bis zu 160° C erzeugt werden. HCC-Herde, die nahe an grossen und gut durchbluteten Gefäßen (Pfortader, Lebervenenstern) liegen, werden deshalb bevorzugt mittels MWA behandelt.

Die irreversible Elektroporation (IRE) ist eine neuartige, minimal invasive Technik zur gezielten Zerstörung von Zellen durch starke, örtlich begrenzte elektrische Felder. Die bisherigen Erfahrungen sprechen dafür, dass bei dieser Technik im Gegensatz zu anderen örtlichen Behandlungsverfahren nur gezielt die Tumorzellen zerstört werden. Andere Strukturen wie z.B. Blutgefäße werden dagegen nicht dauerhaft geschädigt. Aufgrund der erst kurzen Verfügbarkeit und begrenzten Erfahrungen ist der Einsatz der IRE auf wenige Zentren beschränkt.

Der Einsatz lokal-ablativer Verfahren schließt eine spätere Durchführung einer Leberoperation nicht aus. Oftmals überbrücken lokal-ablative Verfahren sogar die Wartezeit bis zur Lebertransplantation. Lokal-ablative Verfahren werden in zunehmendem Maße in Kombination mit der transarteriellen (Chemo-) Embolisation eingesetzt. Insbesondere bei Leberkrebs von 3-5 cm im Durchmesser wird der Tumor zunächst durch die (Chemo-) Embolisation markiert und verkleinert, danach schließt sich die RFA an. Kombinierte Behandlungsansätze werden als „multimodale Therapie“ bezeichnet.

Quelle:
Hompage Krebsinformationsdienst, Homepage Krebsgesellschaft
https://www.krebsinformationsdienst.de/behandlung/chemotherapie.php
http://www.krebsgesellschaft.de/db_chemotherapie_experimentelle_therapie.83286.html

Interventionelle Radiologie

Transarterielle (Chemo-)Embolisation (TAE/TACE)

Die transarterielle Chemoembolisation (TACE) ist ein örtliches Behandlungsverfahren, bei dem die beiden Prinzipien der Embolisation und Chemotherapie kombiniert werden. Der interventionell tätige Radiologe (Röntgenarzt) führt nach örtlicher Betäubung von der Leiste aus einen Katheter bis zur Leberarterie vor. Die Leberarterie zweigt sich in der Leber in kleine Arterien auf. Jeder Lebertumor wird über eine oder mehrere dieser kleinen Arterien mit Blut versorgt. Bei der Embolisation werden durch den Katheter kleine Kunststoffteilchen in das den Tumor versorgende Gefäß gespritzt, bis das Gefäß verstopft und die Blutzufuhr zu dem Tumor gestoppt ist. Da die nötigen Nährstoffe und der Sauerstoff ausbleiben, sterben die Tumorzellen in diesem Bereich ab. Wird zusätzlich ein Chemotherapeutikum durch den Katheter gespritzt und damit direkt am Tumor platziert („lokale Chemotherapie"), so spricht man von Chemoembolisation. Auch das Chemotherapeutikum bewirkt ein Absterben der Krebszellen. Derzeit werden (beim HCC) die transarterielle Embolisation und die transarterielle Chemoembolisation gleichwertig in Bezug auf ihre Effektivität angesehen.

Bei Leberkrebs im Frühstadium wird die (Chemo-) Embolisation in der Regel nicht angewandt; hier sind lokal-ablative Verfahren oder eine Leberoperation erfolgversprechend. Die Chemo-Embolisation wird vor allem zur Therapie vieler Tumorherde beziehungsweise großer, operativ nicht zu entfernender Tumoren eingesetzt, die auch nicht lokal-ablativ behandelt werden können. Durch die Chemo-Embolisation kann das Tumorwachstum verzögert werden. Die Behandlung sollte allerdings nur bei Patienten mit guter Leberfunktion durchgeführt werden. Die Chemoembolisation wurde in den letzten Jahren auch zunehmend als überbrückende Behandlung vor einer Lebertransplantation eingesetzt. Die transarterielle Chemo-Embolisation wird (im Verlauf) oftmals kombiniert mit der medikamentösen Behandlung (Sorafenib) oder mit anderen lokal-ablativen Verfahren (z.B. der Radiofrequenz-Ablation).

Der Stellenwert der immer häufiger eingesetzten „drug-eluting beads (DEB)"-TACE (meistens mit Doxorubicin beladen; DCBead) ist nicht hinreichend geklärt. In den derzeit vorliegenden und veröffentlichten Studien zeigte sich weder eine Überlegenheit gegenüber einer alleinigen Embolisation (ohne Chemotherapeutikum) noch konnte eine Meta-Analyse eine Überlegenheit gegenüber einer konventionellen TACE belegen.

Quelle: Hompage Krebsinformationsdienst, Homepage Krebsgesellschaft
https://www.krebsinformationsdienst.de/behandlung/chemotherapie.php
http://www.krebsgesellschaft.de/db_chemotherapie_experimentelle_therapie.83286.html

Strahlentherapie

Selektive interne Radiotherapie (SIRT) - Transarterielle Radioembolisation (TARE)

Für Patienten mit auf die Leber begrenztem Leberkrebs, der weder operativ noch lokal-ablativ behandelt werden kann, zeigt ein neues Verfahren erfolgversprechende Aussichten: die transarterielle Radioembolisation (TARE), oftmals auch als selektive interne Radiotherapie (SIRT) bezeichnet. Bei der selektiven internen Strahlentherapie (SIRT) handelt es sich um eine neuartige örtliche Bestrahlungsbehandlung von Lebertumoren von innen.

Bei diesem Verfahren werden kleinste Kügelchen, die eine radioaktive Substanz mit sehr kurzen Reichweiten enthalten, direkt in die die Leber versorgenden Gefäße eingebracht. Dazu wird das in Mikrosphären verkapselte 90-Yttrium, ein so genannter ß-Strahler, über einen Katheter, der nach örtlicher Betäubung über die Leiste des Patienten eingeführt wird, direkt in die Leberschlagader eingespritzt. Die Tumoren werden dadurch einer hohen örtlichen Strahlendosis ausgesetzt, gleichzeitig werden den Tumor versorgende Blutgefäße verschlossen. Die punktgenaue Applikation der Radioaktivität in die Leberschlagader oder deren Äste ist hierbei entscheidend, denn das Abströmen der radioaktiven Mikrospheren in andere Blutgefäße des Bauchraums kann erhebliche Nebenwirkungen nach sich ziehen.

Der Vorteil der SIRT gegenüber der transarteriellen (Chemo-) Embolisation ist, dass sie i.d.R. als Einzelsitzung, d.h. im Rahmen eines einzelnen Krankenhausaufenthaltes und auch bei Patienten mit verschlossener Pfortader angewandt werden kann. Bislang war sie u.a. aufgrund der Kostenintensität nur an einzelnen Kliniken und für wenige Patienten verfügbar. Aktuell wird die SIRT im Rahmen von klinischen Studien auch mit anderen Therapieverfahren, insbesondere mit dem Medikament Sorafenib kombiniert und verglichen

Bislang fehlen kontrollierte prospektive Studien, die die SIRT mit der TACE/TAE verglichen hätten. Die derzeit verfügbaren Daten sprechen aber für eine gleichwertige Wirksamkeit der beiden Verfahren (SIRT, TACE) beim Leberkrebs.

Externe Strahlentherapie (Radiotherapie)

Für große, örtlich-begrenzte Leberkarzinome, die weder operativ noch mit minimal-invasiven örtlichen Verfahren vernichtet werden können, hat die von außen angewandte Strahlenbehandlung (externe Radiatio/ konformale Radiotherapie, stereotaktische Radiatio) eine Bedeutung. Die stereotaktische Strahlenbehandlung erzielt hohe Ansprechraten; sie wird derzeit im Rahmen von Studien weiterentwickelt und oftmals kombiniert mit der medikamentösen Therapie.

Protonentherapie

Mit der Protonentherapie können Tumoren gezielter bekämpft werden als mit herkömmlicher Bestrahlung. Allerdings liegen für das hepatozelluläre Karzinom hierzu bislang keine kontrollierten Studien vor. Einzelne kleine Pilotstudien zeigen ermutigende Ergebnisse und rechtfertigen, diesen Ansatz weiter zu verfolgen.

Quelle: Hompage Krebsinformationsdienst, Homepage Krebsgesellschaft
https://www.krebsinformationsdienst.de/behandlung/chemotherapie.php
http://www.krebsgesellschaft.de/db_chemotherapie_experimentelle_therapie.83286.html

Medikamentöse Behandlung

Medikamentöse Behandlung mit dem Tyrosinkinasehemmer Sorafenib

Zielgerichtete Arzneistoffe (Target-Medikamente) greifen in verschiedene Signalwege des Tumorstoffwechsels ein und wirken deshalb gezielt gegen bösartiges Gewebe. Für die Behandlung von Darm-, Brust-, Prostata- und Lungenkrebs stehen seit mehreren Jahren Medikamente zur Verfügung, die gezielt Wachstumssignale und Wachstumsfaktoren hemmen. Im Jahr 2007 wurde mit Sorafenib das erste Medikament für die Behandlung von Leberkrebs zugelassen.

Bei etwa sieben von zehn Patienten ist der Leberkrebs zum Zeitpunkt der Diagnose bereits so weit fortgeschritten, dass eine operative Entfernung oder lokale Abtragung des Tumors nicht mehr möglich ist. Eine systemische Chemotherapie ist - außer evtl. bei HCC-Patienten ohne zugrundeliegende Leberzirrhose – wenig effektiv und bringt keinen Überlebensvorteil. Auch die Behandlungsversuche mit Hormonen und Hormonersatzstoffen verliefen bislang erfolglos.

Neue, auf molekularer Ebene wirkende Medikamente haben nun endlich die medikamentöse Behandlung des Leberkrebses vorangebracht. Diese neuartigen Medikamente richten sich gegen einen oder mehrere Faktoren, die das Wachstum des Leberkrebses fördern. Ein großer Teil der Leberkrebsfälle weist auf der Oberfläche der Krebszellen vermehrt Bindungsstellen (Rezeptoren) für solche Wachstumsfaktoren auf. Dadurch können diese ihre Wirkung an den Tumorzellen entfalten. Die neuartigen zielgerichteten Wirkstoffe gebieten dem Einhalt, indem sie beispielsweise die Bindungsstellen der Wachstumsfaktoren blockieren oder das in die Tumorzelle übertragene Wachstumssignal hemmen. Dadurch kann das Tumorwachstum zumindest vorübergehend aufgehalten werden.

Tyrosinkinasehemmer Sorafenib:
Zwei große, weltweit durchgeführte Studien konnten vor knapp 10 Jahren übereinstimmend zeigen, dass das Medikament Sorafenib die Überlebenszeit von Patienten mit fortgeschrittenem Leberkrebs verlängert. Sorafenib hemmt die Tyrosinkinasen-Enzyme und verzögert dadurch das Wachstum der Tumorzellen und ihrer versorgenden Blutgefäße. Sorafenib war das erste und bis zum Jahr 2016 das einzige Medikament, für das eine lebensverlängernde Wirkung beim Leberkrebs (durch zwei Phase 3-Studien) belegt war. Dank der vor kurzem veröffentlichten RESORCE-Studie steht nun mit Regorafenib ein zweites effektives Medikament für die Behandlung des HCC und zwar in der Zweitlinie zur Verfügung (s.u.).

Eine Reihe von klinischen Studien untersucht aktuell, ob beim fortgeschrittenen Leberkrebs die multimodale Behandlung bestehend aus Sorafenib plus TAE/TACE bzw. Sorafenib plus SIRT/TARE der jeweiligen einarmigen Behandlungsstrategie überlegen ist. Im Rahmen von aktuellen Studien wird deshalb Sorafenib nicht nur mit der transarteriellen (Chemo)-Embolisation kombiniert, sondern auch mit der SIRT (TARE).

Neben Sorafenib wurden und werden noch andere zielgerichtete Medikamente auf ihre Wirksamkeit und Sicherheit bei der Behandlung von Leberkrebs untersucht. Allerdings brachten in großen Phase III-Studien die Arzneistoffe Sunitinib, Linifanib, Brivanib und Erlotinib bei HCC-Patienten keine Überlebensvorteile gegenüber Sorafenib. In den letzten Jahren haben insgesamt acht Phase-III-Studien (Sunitinib, Linifanib, Brivanib, Sorafenib plus Erlotinib sowie Sorafenib plus Doxorubicin in der Erstlinie), (Brivanib und Everolimus sowie Ramucirumab in der Zweitlinie) beim fortgeschrittenen HCC ihren primären Endpunkt (Verbesserung des Gesamtüberlebens) verfehlt. Ebensowenig spielen derzeit Medikamente aus der Gruppe der mTOR-Inhibitoren (Sirolimus, Everolimus, Temsirolimus) eine Rolle in der Systemtherapie des HCC.

Regorafenib und Zweitlinientherapien

Der orale Multikinase-Inhibitor Regorafenib wurde in einer Phase-III-Studie in der Zweitlinie (nach Versagen von Sorafenib) gegen Placebo getestet (RESORCE-Studie). Regorafenib verlängerte signifikant das Gesamtüberleben (um fast 3 Monate) und verbesserte zudem das progressionsfreie Überleben und die Zeit bis zum Progress. Da die Arzneimittelsicherheit und Toxizität im erwarteten Bereich lag, wird von vielen Fachleuten Regorafenib als der neue Standard in der medikamentösen Zweitlinienthe-

rapie des HCC nach Sorafenibversagen angesehen. Seit 2007 ist somit Regorafenib das erste innovative Medikament, das einen signifikanten Überlebensvorteil erbrachte für HCC-Patienten, die für eine lokal-regionäre Behandlung ungeeignet waren. Mit der behördlichen Zulassung von Regorafenib für die Behandlung des HCC ist im Jahr 2017 zu rechnen.

Im Jahr 2012 konnte für das Medikament Tivantinib, einem so genannten MET- Inhibitor, in einer Phase II-Studie ein positiver Effekt bei Sorafenib-vorbehandelten Patienten nachgewiesen werden. Patienten, deren Leberkrebs den Eiweißstoff MET in hoher Dichte aufwies, erfuhren einen signifikanten Überlebensvorteil durch die Behandlung mit Tivantinib. Aktuell wird deshalb Tivantinib als neuer Arzneistoff in einer klinischen Phase III-Studie bei MET-positiven HCC (METIV) weiterentwickelt.

Immuntherapie mit PD-1-Inhibitoren

Immuntherapien mit innovativen Arzneistoffen, insbesondere den sog. Checkpoint- Inhibitoren sind die neuen Hoffnungsträger der Tumormedizin. So zeigte bei HCC-Patienten der PD-1-Inhibitor Nivolumab ein gutes Sicherheitsprofil, selbst bei Patienten mit einer aktiven Hepatitis B- oder Hepatitis C-Infektion. In den bisher veröffentlichten Phase I/II-Studien wurde ein langanhaltendes Ansprechen in allen Dosisstufen beobachtet. Neben einer vielversprechenden Ansprechrate beeindruckte die Gesamtüberlebensrate nach 12 Monaten von 62%. Aufgrund des fehlenden Kontrollarms kann aber derzeit die Wirksamkeit von Nivolumab nicht abschließend beurteilt werden. Nivolumab wird aktuell in der Erstlinie gegen Sorafenib im Rahmen einer Phase-III-Studie getestet (NCT02576509, erste Studienergebnisse voraussichtlich im Juni 2019). Zudem werden in der Zweitlinie Studien zum Vergleich von Regorafenib mit der Immuntherapie konzipiert.

Neben Nivolumab werden bei HCC-Patienten weitere PD-1-Inhibitoren (immune checkpoint inhibitors) und verschiedene innovative Antikörper in aktuellen Phase I/II-Studien untersucht.

Zytoreduktive Chemotherapie

Die zytoreduktive Chemotherapie hat hierzulande keinen Stellenwert bei HCC-Patienten mit einer fortgeschrittenen Leberzirrhose (Child Pugh-Stadium B oder C). In Asien und Afrika erkranken aber viele Menschen, die an einer chronischen Hepatitis B leiden, an einem hepatozellulären Karzinom, ohne bereits eine Leberzirrhose entwickelt zu haben. In dieser Patientengruppe wurden verschiedene Chemotherapiestrategien untersucht, u.a. Cisplatin+Gemcitabin, Cisplatin+Interferon+Doxorubicin+5-FU, Doxorubicin+Cisplatin, Doxorubicin-Monotherapie, die Capecitabin-Monotherapie sowie 5-Fluoruracil plus Oxaliplatin. Die Kombination aus 5-Fluoruracil (5-FU) und Oxaliplatin hat in einigen Ländern Asiens bereits einen gewissen klinischen Stellenwert erlangt.

In der westlichen Welt gibt es aber nach wie vor keinen Beleg dafür, dass die Hinzunahme eines Zytostatikums wie Doxorubicin zu einer weiteren Verbesserung des durch Sorafenib erzielten Überlebenvorteils führt. Allerdings kommt es unter der Kombination von Sorafenib und Doxorubicin zu einer Zunahme der Nebenwirkungen und der Toxizität. Eine kürzlich veröffentlichte Phase III Studie zeigt, dass Doxorubicin keinen Stellenwert bei der systemischen Behandlung des HCC hat. Insgesamt wird damit die Einschätzung vieler Experten bestärkt, dass hierzulande eine konventionelle Chemotherapie beim HCC, auch in Kombination mit Sorafenib, nicht sinnvoll ist.

Bei Patienten mit guter Leberfunktion (vor allem ohne Zirrhose und in gutem Allgemeinzustand), bei denen die Sorafenib-Therapie aufgrund von Neben-wirkungen abgebrochen werden musste und die nicht für eine Zweitlinientherapie mit Regorafenib in Frage kommen, kann im Einzelfall der Einsatz von konventioneller Chemotherapie diskutiert werden (siehe deutsche S3-Leitlinie). Die meisten Daten liegen aktuell für Capecitabin bzw. ein Oxaliplatin-basiertes Regime (mit 5-Fluorouracil (FOLFOX) oder Gemcitabin (GEMOX) vor. Insgesamt muss aber betont werden, dass der Einsatz von konventioneller Chemotherapie beim HCC sowohl in der Erst-, Zweit- als auch Drittlinie von den meisten Experten (aus den westlichen Ländern) als kritisch bewertet wird.

Quelle: Hompage Krebsinformationsdienst, Homepage Krebsgesellschaft
https://www.krebsinformationsdienst.de/behandlung/chemotherapie.php
http://www.krebsgesellschaft.de/db_chemotherapie_experimentelle_therapie.83286.html

Palliativ- und Schmerztherapie

Prof. med. Winfried Meißner

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

E-Mail: Winfried.Meißner@med.uni-jena.de
Telefon: 03641 9-323153
Fax: 03641 9-3323152

PD Dr. med. Ulrich Wedding

Chefarzt der Abteilung für Palliativmedizin
Klinik für Innere Medizin II

E-Mail: Palliativ@med.uni-jena.de
Telefon: 03641 9-327501
Fax: 03641 9-327502

Schmerzbehandlung

Im fortgeschrittenen Stadium der Krebserkrankung stehen für den Patienten häufig die Schmerzen im Vordergrund, die die Lebensqualität erheblich einschränken können. Eine der wichtigsten Maßnahmen ist in diesem Falle die wirksame Schmerzbekämpfung. Mit den heute verfügbaren Medikamenten und Methoden lassen sich Tumorschmerzen meist gut lindern. Im Vordergrund steht die Behandlung mit Schmerztabletten, bei sehr starken Schmerzen auch mit Morphium. Die Schmerztherapie wird möglichst individuell auf die Schmerzsituation des Patienten abgestimmt. Schmerzambulanzen und Palliativstationen, die es an vielen Kliniken in Deutschland gibt, verfügen auf diesem Gebiet über besonders kompetente Fachkräfte.

Palliativbehandlung

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 Schmerzambulanz 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.

Studien

Studienbetreeung AVG-Chirurgie

Ulrike McCaulley

Tel.: *03641 9-32 26 94*
Fax: *03641 9-32 62 52*
E-Mail: *Ulrike.McCaulley@med.uni-jena.de*

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 keinesfalls 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.

Stationäre Aufnahme

Auf der Station werden Sie zunächst mit den Räumlichkeiten und den Abläufen, durch die Schwestern und Pfleger, vertraut gemacht. Anschließend erfolgt ein Arztgespräch in dem Ihnen erklärt wird, 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.

Am Folgetag wird im Normalfall die OP durchgeführt. Nach der OP werden Sie zunächst auf die Intensivstation bzw. IMC (Wachstation) gebracht. Die Zeit, die Sie auf der Wachstation verbringen, richtet sich nach der Art des operativen Eingriffs. Von dort gelangen Sie wieder, bis zum Zeitpunkt der Entlassung, auf die viszeralchirurgische Station .

Auf den viszeralchirurgischen Stationen 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. Finden Sie dazu in Ihrer Patientenmappe unter der Rubrik Allgemeine Informationen eine Liste Ihrer wichtigsten Ansprechpartner. Ansonsten steht Ihnen jederzeit gern eine Schwester oder Pfleger mit Rat und Tat zur Seite.

Was Sie mitbringen sollten

- **Krankenhauseinweisungsschein**
- **Chipkarte Ihrer Krankenversicherung**
- aktuellen Medikamentenplan von Ihrem Hausarzt und Medikamente für 3 Tage
- wenn vorhanden: aktuelle Befunde (z.B. Röntgenbilder oder CT-Bilder z.B. in Form einer CD mit schriftl. Befund)
- wenn vorhanden: Diabetikerausweis, Allergieausweis, Röntgenpass, Herzschrittmacherausweis
- wenn vorhanden: **Brille, Hörgerät**, Prothesen, Gehhilfen, Schlafapnoegerät
- Hygieneartikel: Handtücher, Waschlappen, Duschgel, Shampoo, Zahnbürste, Zahnpasta
- Kleidung: Schlafanzug, Morgenmantel, bequeme Kleidung – z. B. Trainingsanzug, Unterwäsche, Strümpfe, Hausschuhe

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.

Stationen

Station B210

Kontakt: (03641) 9-327210

Stationsleitung:
Schwester Conny
Tel.: (03641) 9-327211

Unser Team:

Station B220

Kontakt: 03641 9-327220

Stationsleitung:
Schwester Nancy
Tel.: (03641) 9-327221

Unser Team:

Station B320

Kontakt: 03641 9-327320

Stationsleitung:
Schwester Ramona
Tel.: (03641) 9-327321

Station B310 / Operative IMC II

Kontakt: 03641 9-327310

Stattionsleitung:
Schwester Susanne
Tel.: (03641) 9-327311

EMPFEHLUNGEN UND TIPPS

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 schont 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 Tumortherapie 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 zubereiteten: 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 Beimengung 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 sich 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.

Ernährungsberatung am UKJ

Jana Serzisko

Leitende Diätassistentin

E-Mail: Jana.Serzisko@med.uni-jena.de
Telefon: 03641 9-320950
Fax: 03641 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)

Kontakt

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

Am Klinikum 1
07747 Jena
Tel.: 03641 9-322601
Fax: 03641 9-322602

Checkliste für das Gespräch mit dem Arzt

in Zusammenarbeit mit

Thüringische Krebsgesellschaft e.V.

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 Unterstützungsangebote

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, Versichertenkarte, 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

Thüringische Krebsgesellschaft e.V.

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?

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 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 wissenschaftsbasierte Leitlinien und Patientenleitlinien zum kostenfreien Download bereit.
- Die Deutsche Krebsgesellschaft e.V. bietet auf ihren Internetseiten Informationen unter der Adresse 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
- Der Krebsinformationsdienst am Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg bietet nicht nur auf seiner Internetseite 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

Selbsthilfe

- Wer in Thüringen eine Selbsthilfegruppe in der Nähe sucht, kann sich unter der Adresse der Informations- und Kontakstelle für Selbsthilfegruppen IKOS: 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, das Forum für chronisch kranke und behinderte Menschen im PARITÄTISCHEN www.paritaet.org und die Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) www.nakos.de
- Das Informationsnetz für Krebspatienten und Angehörige INKANET bietet unter der Adresse 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.krebskompass.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.
- Patienteninformationen der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft: www.akdae.de.
- Patienteninformationen zu ärztlichen Leitlinien (Nationale VersorgunsLeitlinien) sind unter der Adresse: www.versorgungsleitlinien.de/patienten verfügbar.
- Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen bietet unter der Adresse 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.
- Auf der Patienteninformationsseiten der Universität Hamburg 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

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 beschrieben 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

Veranstaltungstipp: Jenaer Abendvorlesung

Einmal monatlich veranstaltet die GesundheitsUni Jena, unterstützt vom Förderverein des Klinikums, eine Vorlesung zu ausgewählten medizinischen Themen. 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. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Redaktion: Stabsstelle Unternehmenskommunikation am UKJ | Gestaltung, Fotos: Klinisches Medienzentrum am UKJ

Inhalt:

Zusammengestellt von Dr. Sylvia Sänger
www.gesundheitsuni-jena.de
Stand 06/2016

UNIVERSITÄTSKLINIKUM JENA
GesundheitsUni
Bachstraße 18 | 07743 Jena
Telefon: 03641 9-33329
Fax: 03641 9-33322
E-Mail: info@med.uni-jena.de