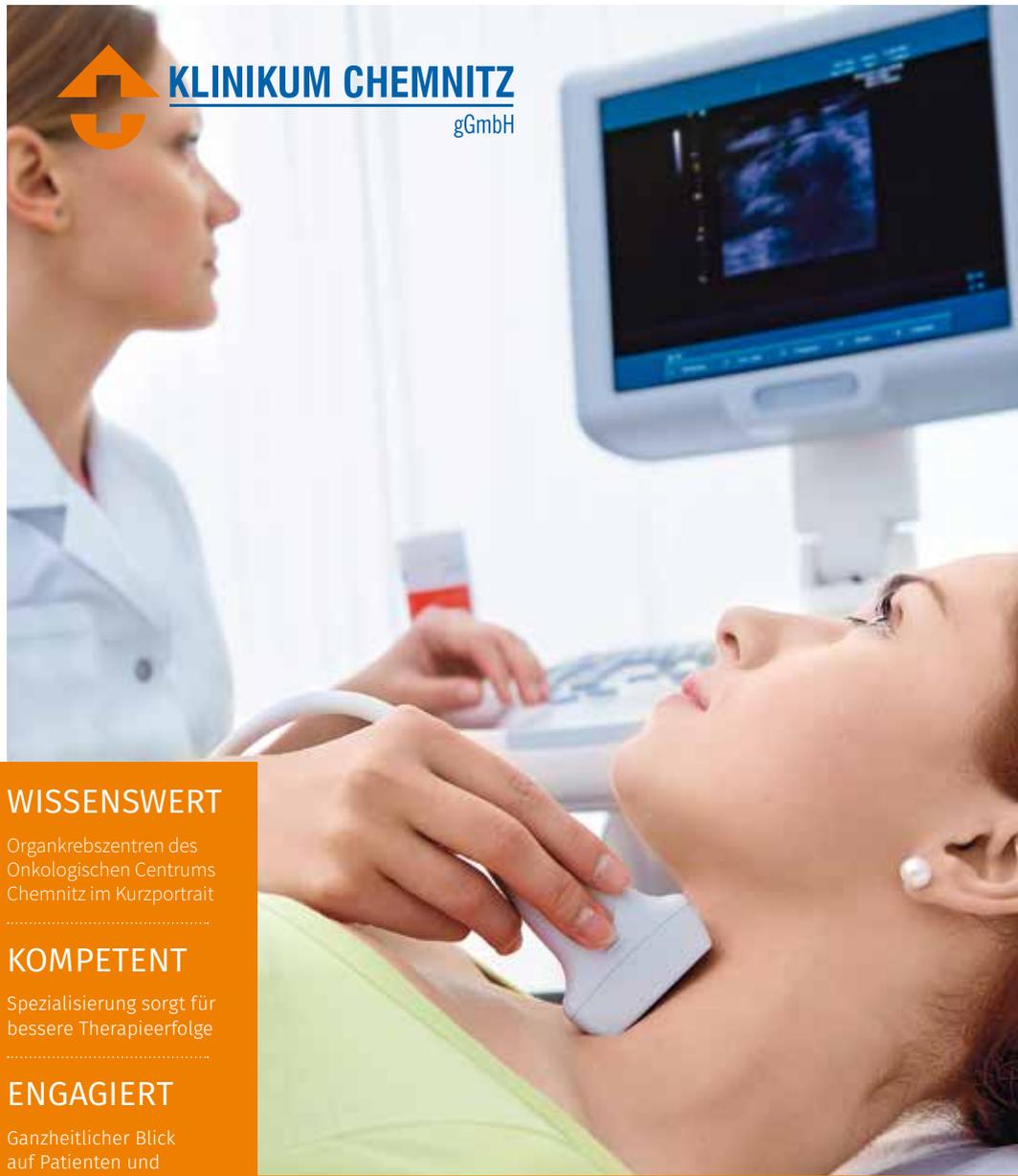




KLINIKUM CHEMNITZ

gGmbH



WISSENSWERT

Organkrebszentren des
Onkologischen Centrums
Chemnitz im Kurzportrait

KOMPETENT

Spezialisierung sorgt für
bessere Therapieerfolge

ENGAGIERT

Ganzheitlicher Blick
auf Patienten und
ihre Angehörigen

VORSORGEN – VERSORGEN – NACHSORGEN

**IHR WEG INS KLINIKUM CHEMNITZ
BEI DER DIAGNOSE KREBS**

7

Die Strahlenklinik bietet die Therapie aus einer Hand

Gegründet im Jahre 1931 als eine der ersten Strahlentherapien überhaupt, ist die Klinik für Radioonkologie des Klinikums Chemnitz heute ein Haus der Superlative.

13

Mit modernster Technik gegen Tumoren

Darmkrebs ist die zweithäufigste Krebserkrankung. Nach Angaben der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebshilfe ist eine Heilung von Darmkrebs möglich, wenn der Tumor in einer Operation vollständig entfernt werden kann. „Die Operation steht deshalb im Vordergrund der Behandlung im frühen Stadium“, heißt es weiter.

18

Kampf gegen den Tumor und Erhalt der Lebensqualität

Patienten des Brustzentrums am Klinikum Chemnitz können darauf vertrauen, sowohl operativ als auch medikamentös nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen behandelt zu werden.

24

Experten für Karzinome im Mund- und Rachenraum

Das Kopf-Hals-Tumorzentrum am Klinikum Chemnitz behandelt im Jahr rund 150 Patienten. Etwa 100 von diesen müssen operiert werden. Den anderen wird mit einer Kombination aus Bestrahlung, Chemotherapie sowie Antikörpertherapie geholfen.

31

Das Onkologische Centrum Chemnitz Tumorboard Klinische Studien Krebs und Psyche

4

Immuntherapien werden immer zielgerichteter

An der Klinik für Innere Medizin III werden die Patienten mit Chemotherapie, Immuntherapie, Radioimmuntherapie sowie der autologen beziehungsweise allogenen Stammzelltransplantation behandelt.

10

Lungenkrebs – die schlummernde Gefahr

Im Lungenkrebszentrum Chemnitz des Klinikums Chemnitz werden Patienten mit Lungentumoren und Tumoren des Brustkorbs interdisziplinär diagnostiziert und behandelt.

16

Neues Sarkomzentrum für komplexe Behandlungskonzepte gerüstet

Im Interdisziplinären Sarkomzentrum Chemnitz werden gemeinsam mit Kooperationspartnern alle Kompetenzen für die Behandlung dieser Art von Krebserkrankungen gebündelt. Das Zentrum ist im Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC) angesiedelt, das alle dafür erforderlichen Strukturen bietet.

21

Operation und Strahlentherapie – zwei gleichwertige Therapiemöglichkeiten bei Prostatakrebs

Prostatakrebs ist die häufigste Krebsart beim Mann. Als relativ gleichwertige Therapiemöglichkeiten kommen die Operation und die Strahlentherapie in Frage.

28

Neuroonkologen steht modernste Technik zur Verfügung

Am Klinikum Chemnitz werden die Patienten mit Tumoren im Gehirn, an den Hirnhäuten, der Hirnanhangsdrüse, den Hirnnerven, dem Rückenmark und der Rückenmarkshäute im Neuroonkologischen Zentrum behandelt.

WOHNORTNAHE SPITZENBEHANDLUNG IN ZENTREN SICHERN



Warum Tumorpatienten des Klinikums Chemnitz in guten Händen sind

In Sachsen wächst die Zahl der Menschen im hohen Lebensalter. Damit gehen auch mehr Erkrankungen und höhere Patientenzahlen einher. Dies gilt insbesondere für die onkologischen Erkrankungen, die mit dem Alter überproportional zunehmen. Der immense technische Fortschritt in der Medizintechnik und die dynamische Entwicklung von hochmodernen, individualisierten Pharmatherapien verstärken die Notwendigkeit zur Ausbildung von regionalen, spezialisierten Spitzenzentren. Nur so können den Patienten stets die aktuellsten und damit auch wirksamsten Therapien angeboten werden.

Deutsche Krebsgesellschaft zertifiziert das Onkologische Centrum Chemnitz (OCC)

Der Maximalversorger Klinikum Chemnitz hat seine Kompetenzen in der onkologischen Behandlung in allen Bereichen auf die Qualitätsstufe des höchsten medizinischen Versorgungsniveaus gehoben und schließlich umfassend die notwendigen Strukturen für ein zertifiziertes onkologisches Zentrum geschaffen – für die Gesundheit und Lebensqualität unserer Patienten. Das Onkologische Centrum Chemnitz (OCC) hält Therapievarianten auf neuestem wissenschaftlichem Niveau bereit. Für jeden Patienten werden alle relevanten Medizinexperten zur Festlegung der individuellen Therapieansätze einbezogen.

Zentrales Steuerungsgremium – das fachübergreifende Tumorboard

Das OCC ist längst eines der größten Tumorzentren Deutschlands und zu einem anerkannten

Spitzenzentrum ausgebaut, in dem Mediziner aller Fachrichtungen interdisziplinär bestmögliche Diagnosen und Therapien von Tumoren festlegen und anwenden. Darüber hinaus bieten die sogenannten Tumorboards des OCC auch umliegenden Krankenhäusern die Möglichkeit zur Nutzung dieser Expertise an. Unter dem Dach des OCC sind eine Vielzahl ebenfalls durch die Deutsche Krebsgesellschaft zertifizierte Organzentren vereint: Brustzentrum, Viszeralonkologisches Zentrum, Lungenkrebszentrum, Neuroonkologisches Zentrum sowie Kopf-Hals-Tumorzentrum. Die Zentren nutzen zudem das Studienzentrum, den Psychoonkologischen Dienst sowie die interdisziplinäre OCC-Ambulanz. Die Ergebnisse der wissenschaftlichen Studien sind eindeutig und stellen die ärztliche Erfahrung besonders positiv heraus: Je mehr Patienten mit ein und derselben Tumorerkrankung in einem Zentrum behandelt werden, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit des Therapieerfolgs. Im Krankenhausplan des Jahres 2018 wurde das Klinikum Chemnitz neben den beiden Universitätskliniken Leipzig und Dresden sowie dem Städtischen Klinikum Dresden als einziges Haus mit dem Versorgungsauftrag Onkologisches Zentrum für die Region beauftragt und damit ausgezeichnet.

Ihr Dirk Balster, Kaufmännischer Geschäftsführer

IMPRESSUM

Herausgeber: Klinikum Chemnitz gGmbH
Konzernkommunikation & Marketing
Flemmingstraße 2, 09116 Chemnitz
www.klinikumchemnitz.de
Redaktion: Christian Wobst, c.wobst@graf-text.de

Satz und Layout: Page Pro Media GmbH
G.-Hauptmann-Platz 1, 09112 Chemnitz
www.pagepro-media.de
Vertrieb: Chemnitzer Verlag und Druck GmbH & Co. KG
Brückenstraße 15, 09111 Chemnitz
Auflage: 100.000 Exemplare
Titelbild: Alex Rath/IStockphoto



© LeoWolfer / Stockphoto

IMMUNTHERAPIEN WERDEN IMMER ZIELGERICHTETER

PD Dr. med. Mathias Hänel gibt offen zu: „Natürlich führen Studien zu einem Mehraufwand bei Ärzten, Pflegeern und Mitarbeitern. Aber dadurch haben wir die Möglichkeit, den Patienten neueste Medikamente und Behandlungskonzepte anbieten zu können.“ Für den Chefarzt der Klinik für Innere Medizin III und Direktor des Onkologischen Centrums Chemnitz am Klinikum Chemnitz ist die Teilnahme an Studien daher unverzichtbar.

An seiner Klinik geht er mit gutem Beispiel voran: So stehen für Patienten derzeit rund 50 verschiedene Studien zur Verfügung. Welche Studie sich für welchen Patienten eignet, ist von verschiedenen Faktoren abhängig (weitere Informationen auf den Seiten 33 und 34). Fakt ist aber auch: „Klinische Studien haben erheblich dazu beigetragen, dass in den letzten Jahren deutliche Fortschritte in der Krebstherapie erreicht worden sind“, macht Hänel

deutlich. Die Mitarbeiter der Klinik beteiligen sich aber nicht nur an Studien, sie sind auch an der Entwicklung von neuen Konzepten beteiligt. Des Weiteren wurden eigene Studien initiiert und die Ergebnisse publiziert. Den Schwerpunkt der an der Klinik vorgehaltenen Studien bilden solche zu Leukämien, Lymphdrüsenkrebs und Plasmozytomen. Das Plasmozytom ist eine Form von Blutkrebs, die das Knochenmark befällt.

Wesentliche Behandlungsverfahren sind in Art und Intensität unterschiedliche Chemotherapien sowie die Immuntherapie, die autologe und allogene Stammzelltransplantation und – in Zusammenarbeit mit der Klinik für Nuklearmedizin – die Radioimmuntherapie. Bei der autologen Stammzellentransplantation sind Spender und Empfänger ein und dieselbe Person. Bei der allogenen Stammzellentransplantation sind Spender und Empfänger zwei verschiedene

*PD Dr. med. habil. Mathias Hänel,
Direktor des Onkologischen Centrums
Chemnitz (OCC) und Chefarzt
der Klinik für Innere Medizin III
(Hämatologie, Onkologie und
Stammzelltransplantation)*



Personen. Die Chemotherapie ist der Klassiker bei der Behandlung von Krebspatienten. Dabei erhält der Patient Medikamente, welche die Tumoren am Wachstum hindern oder abtöten. Dabei kommen in den letzten Jahren vermehrt sogenannte Designersubstanzen (kleinste synthetische Moleküle) zum Einsatz, die gezielt gegen Störungen im Erbgut der Tumorzellen gerichtet sind. „Ich gehe davon aus, dass die zielgerichteten, personalisierten Therapien auf molekularer Basis weiter zunehmen werden“, so der Chefarzt. Die größten Erfolge erzielt die Chemotherapie derzeit bei Hodenkrebs sowie bestimmten Formen von Lymphdrüsenkrebs beziehungsweise Leukämien: So sind zum Beispiel Patienten mit einem Hodgkin-Lymphom auch in fortgeschrittenen Stadien zu etwa 90 Prozent heilbar.

Stark zugenommen hat in den vergangenen Jahren die Bedeutung der Immuntherapie bei

der Behandlung hämatologischer und onkologischer Erkrankungen. Neben monoklonalen Antikörpern, also Proteinen, die Antigene spezifisch erkennen und binden, und sogenannten immunmodulatorischen (das Immunsystem stimulierende) Medikamenten betrifft dies zukünftig auch den Einsatz genetisch veränderter Immunzellen.

Bei der Radioimmuntherapie handelt es sich um eine gezielte Bestrahlung von Tumorzellen mittels eines radioaktiv markierten Antikörpers. Eingesetzt wird dies zum Beispiel bei Patienten mit follikulären Lymphomen, also einer Erkrankung der B-Lymphozyten.

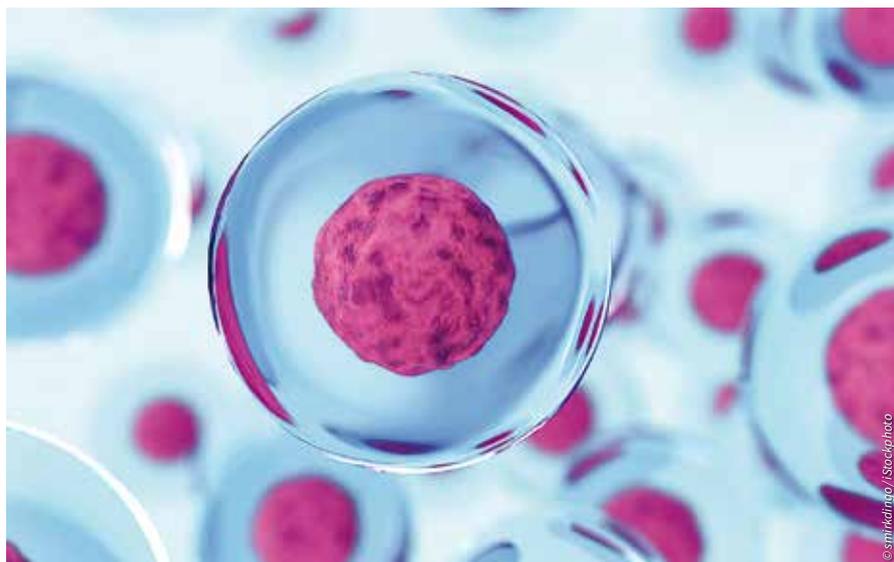
Neben den verschiedenen Formen der medikamentösen Tumortherapie nimmt der Einsatz von Blutstammzellen mittlerweile einen bedeutenden Platz in der Behandlung bösartiger Blut- und Tumorerkrankungen ein. „Die auto-



© lucaschen / Stockphoto

logie Stammzelltransplantation, das heißt, die Übertragung patienteneigener Zellen, führen wir bereits seit 1996 erfolgreich durch. Die allogene Stammzelltransplantation, also die Übertragung von Zellen eines anderen Menschen, können wir in Chemnitz seit 2010 realisieren“, macht der Chefarzt deutlich.

Für Patienten, die in anderen Einrichtungen behandelt werden, bietet die Klinik darüber hinaus die Möglichkeit, sich eine ärztliche Zweitmeinung einzuholen. Diese beinhaltet die nochmalige Beurteilung der konkreten Behandlungsindikation sowie die Abklärung von eventuellen Therapiealternativen. Insgesamt betreuen an der Klinik rund 20 Ärzte sowie 80 Pflegekräfte die Patienten, es stehen dabei 85 stationäre Betten, 28 Tagesklinikplätze sowie fünf Sprechstunden zur Verfügung. Das Besondere am 2015 eröffneten Klinikneubau ist, dass die Akut- und Transplantationspatienten auf einer Etage konzentriert sind, die mit einer dreistufigen Filteranlage (Reinraumtechnologie) und Klimatisierung ausgerüstet ist. „Mit diesem Reinraumbereich erfüllen wir vollständig die aktuellen Empfehlungen des Robert-Koch-Institutes zur medizinischen Versorgung von immunsupprimierten Patienten“, so PD Dr. Mathias Hänel. Gerade in der schwierigsten Phase ihrer Erkrankung müssten Leukämie- und Stammzellenpatienten nur in ganz seltenen Ausnahmen auf eine Intensivstation verlegt werden.



© smidango / Stockphoto



Hämatologie

Strahlentherapie

Lunge

Darm/Bauchspeicheldrüse/Leber

Sarkome

Brust

Prostata

Kopf/Hals

Gehirn und Rückenmark

Das OCC

© Mark Kasch / Stockphoto

DIE STRAHLENKLINIK BIETET DIE THERAPIE AUS EINER HAND



PD Dr. med. habil. Gunther Klautke, stellvertretender Direktor des Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC) und Chefarzt der Klinik für Radioonkologie

Gegründet im Jahre 1931 als eine der ersten Strahlentherapien überhaupt, ist die Klinik für Radioonkologie des Klinikums Chemnitz heute ein Haus der Superlative. „Wir sind die fünftgrößte Strahlentherapie in Deutschland und die größte und modernste in Sachsen“, sagt Chefarzt PD Dr. med. Gunther Klautke.

21 Ärzte, zwölf Medizinphysiker, 23 Medizinisch-technische Assistenten, 24 Pflegekräfte und acht Medizinische Fachangestellte kümmern sich um das Wohl der Patienten. Jedes Jahr werden mit der modernsten Technik rund 1.500 Tumorpatienten bestrahlt und rund 1.000 Patienten mit gutartigen Indikationen aus dem Krankheitsbild der entzündlich-degenerativen Erkrankungen behandelt. Bei mehr als 3.000 Patienten werden Nachsorgeuntersuchungen durchgeführt.

„Bei uns steht der Patient und nicht das Behandlungsfeld im Mittelpunkt. Daher ist es unser Ziel, dem Patienten während der Bestrahlungsreihe jede begleitende onkologische Therapie wie Chemo-, Antikörper-, Immun- oder Hormontherapie und unterstützende Therapien, wie zum Beispiel Schmerz- oder Ernährungstherapien, in unserer Abteilung anzubieten, um aus einer Hand alles für den Patienten zu koordinieren und durchzuführen, so dass keine Behandlungs- und Versorgungslücken entstehen“, zitiert

PD Dr. Gunther Klautke aus dem Leitbild der Klinik, das dem Patienten eine Therapie aus einer Hand garantiert.

Stolz ist der Chefarzt auf die technische Ausstattung der Klinik: „Als wir unsere neuen Linearbeschleuniger mit der aufwendigen Zusatzausstattung in Betrieb genommen haben, waren wir damit in Deutschland ein Vorreiter. Mittlerweile haben sich auch andere Kliniken an unserem ‚Chemnitzer Modell‘ orientiert.“ Das Klinikum Chemnitz verfügt heute über zwei Linearbeschleuniger mit umfangreicher Zusatzausstattung. Mit der neuen Geräteausstattung konnte die Präzision der Strahlentherapie bei Krebserkrankungen weiter gesteigert werden, wodurch die Strahlenbelastung gesunden Gewebes und damit die Nebenwirkungsrate sinkt.

„Allerdings ist hier nicht nur die Technik von Bedeutung, sondern auch das Wissen, wie diese sinnvoll und indikationsgerecht für den Patienten eingesetzt werden kann“, so der Chefarzt.



An der Klinik werden sämtliche strahlentherapeutischen Techniken wie die intensitätsmodulierte und bildgeführte Strahlentherapie, die adaptive Strahlentherapie, die Stereotaxie sowie die Ganzkörper- und Ganzhaut-Bestrahlung angeboten. Ausgebaut wurde und wird die Brachytherapie, wie zum Beispiel bei der Seedimplantation oder der Leber-Brachytherapie bei Lebermetastasen oder leber-eigenen Tumoren.

Als nur eines von sieben Zentren in Deutschland wird zudem an der Klinik für Radioonkologie die Spezialtherapie der Oberflächen- und Tiefenhyperthermie durchgeführt. Dabei wird die Körpertemperatur in einem vorher definierten und ähnlich wie bei der Bestrahlung geplanten Bereich auf 40,5 bis 43 Grad Celsius erhöht. Dies führt zu einer Wirkverstärkung der Strahlentherapie und der Chemotherapie, verbessert das lokale Ergebnis und hat nebenbei noch positive Effekte auf das Immunsystem, was bei einigen Tumorentitäten sogar zu einer Verbesserung des Gesamtüberlebens führen kann.

Die hohe Qualität der Klinik für Radioonkologie wird den Ärzten nicht nur in regelmäßigen Zertifizierungen der Deutschen Krebsgesellschaft bestätigt. Chefarzt Dr. Gunther Klautke und die Klinik finden sich auch in der Klinikliste des Nachrichtenmagazins *Focus* wieder. Um dieses hohe Niveau zu halten, verlangt der Chefarzt seinem Team einiges ab. Neben der Pflicht zu regelmäßigen internen und externen Weiterbildungen gehört auch eine ständige professionelle Qualitätskontrolle aller internen Abläufe dazu. Dabei werden die Patienten im Team mehrmals besprochen, um sicherzustellen, dass jeder Patient ohne Pausen, nebenwirkungsarm die Therapie erhalten kann, denn nur dann kann das für den Patienten beste Therapieergebnis erzielt werden.

Natürlich kann es auch vorkommen, dass sich ein Patient zu schlecht fühlt für eine Bestrahlung, doch gerade dann ist es wichtig, dass der Patient Rücksprache mit seinem Strahlentherapeuten hält: „Unsere Klinik sollte immer der erste Ansprechpartner für den Patienten während der Bestrahlungsreihe sein.“



LUNGE LUNGENKREBS – DIE SCHLUMMERNDE GEFAHR

© psdesign1 / Adobe stock



Leiten gemeinsam das Lungenkrebszentrum: Prof. Dr. med. habil. Stefan Hammerschmidt (links), Chefarzt der Klinik für Innere Medizin IV (Pneumologie) und Dr. med. Sven Seifert, Chefarzt der Klinik für Thorax-, Gefäß- und endovaskuläre Chirurgie

Im Lungenkrebszentrum des Klinikums Chemnitz werden Patienten mit Lungentumoren und Tumoren des Brustkorbes interdisziplinär diagnostiziert und behandelt.

Um den Patienten die bestmögliche Behandlung zu bieten, haben sich sehr erfahrene Partner zusammengeschlossen. Die Klinik für Innere Medizin IV (Pneumologie, Intensivmedizin, Onkologie, Allergologie, Schlaf- und Beatmungsmedizin) und die Klinik für Thorax-, Gefäß- und endovaskuläre Chirurgie des Klinikums arbeiten

eng mit weiteren Fachgebieten, wie der Radiologie, der Radioonkologie, der Nuklearmedizin und der Pathologie, zusammen. Um eine interdisziplinäre Zusammenarbeit auf hohem Niveau sicherzustellen, besteht außerdem die Möglichkeit, noch weitere Fachabteilungen, wie beispielsweise Neurochirurgie oder Viszeralchirurgie, hinzuzuziehen. „Unser Ziel ist es, eine individuell auf den Patienten und an das aktuelle Tumorstadium angepasste Therapie zu finden“, sagt Dr. med. Sven Seifert, Leiter des Lungenkrebszentrums. Der Chefarzt der Klinik für Thorax-, Gefäß- und

endovaskuläre Chirurgie leitet das Zentrum gemeinsam mit Prof. Dr. med. habil. Stefan Hammerschmidt, Chefarzt der Klinik für Innere Medizin IV.



© Christian Horz / iStockphoto

Sorgen bereitet den beiden Chefärzten vor allem die Tatsache, dass die Patienten mit Lungenkrebs erst relativ spät ins Lungenkrebszentrum kommen. Denn das schränkt die Chancen auf Heilung deutlich ein. Der späte Kontakt der Patienten mit den medizinischen Spezialisten hat zwei Gründe: Zum einen gibt es bisher keine geeignete Vorsorgeuntersuchung zum Erkennen von Lungenkrebs. Zum anderen werden Symptome, die auf Lungenkrebs hindeuten können, wie etwa lang anhaltender Husten, von den meisten Patienten ignoriert.

Nach Angaben der beiden Chefärzte ist Rauchen die Hauptursache für Lungenkrebs. Einfluss hat darüber hinaus die Arbeit in bestimmten Bereichen, wie beim Umgang mit Asbest oder im Bergbau.



© uahb778 / iStockphoto

Wird Lungenkrebs im Frühstadium entdeckt, werden der Tumor und die betroffenen Lymphknoten in der Regel chirurgisch entfernt. In einem späteren Stadium sind Bestrahlung und Chemotherapie die Mittel

der Wahl. Mitunter werden aber auch verschiedene Therapieoptionen miteinander kombiniert. „Unser Ziel ist es immer, das beste Ergebnis für den einzelnen Patienten zu erreichen“, so Prof. Dr. Stefan Hammerschmidt. Weil die Klinik für Thorax-, Gefäß- und endovaskuläre Chirurgie des Klinikums Chemnitz ein Kompetenzzentrum für Thoraxchirurgie ist, sind die Ärzte in der Lage, auch sehr komplexe oder größere, in andere Organe reichende Tumoren zu operieren.

Kann der Lungenkrebs nicht operativ entfernt oder mit einer Radiochemotherapie geheilt werden, die angewendet wird, wenn der Tumor bereits Metastasen gebildet hat, setzen die Ärzte auf die Systemtherapie. Diese besteht aus den drei Komponenten Chemotherapie, Treibertherapie und Immuntherapie. Ziel ist dann, das Leben soweit es geht zu verlängern. Gerade bei der Systemtherapie ist der medizinische Fortschritt der vergangenen Jahre sehr beeindruckend: „Heute werden in einem Jahr mehr Medikamente zugelassen als zwischen 2010 und 2014. Das erhöht die Behandlungschancen für den Patienten enorm, stellt aber auch große Herausforderungen an den behandelnden Arzt.“

Rund 350 Lungenkrebsfälle werden jährlich im Zentrum diagnostiziert und behandelt. Um als Zentrum zertifiziert zu werden, braucht man mindestens 200 Fälle pro Jahr. Wir bewegen uns mit unseren Fallzahlen deutschlandweit im oberen Mittelfeld“, sagt Prof. Dr. Stefan Hammerschmidt. Diese Spezialisierung und die kurzen Wege zwischen den beteiligten Kliniken bringe für die Patienten deutlich bessere Behandlungsergebnisse.

DARM | BAUCHSPEICHELSDRÜSE | LEBER MIT MODERNSTER TECHNIK GEGEN TUMOREN



Sowohl bei Männern als auch bei Frauen ist Darmkrebs die zweithäufigste Krebserkrankung. Laut Robert-Koch-Institut erkrankten 2014 in Deutschland mehr als 33.000 Männer und fast 28.000 Frauen daran. Nach Angaben der Deutschen Krebsgesellschaft und der Deutschen Krebshilfe ist eine Heilung von Darmkrebs möglich, wenn der Tumor in einer Operation vollständig entfernt werden kann. „Die Operation steht deshalb im Vordergrund der Behandlung im frühen Stadium“, heißt es weiter.

© magirmine / iStockphoto

DARMKREBS WIRD MINIMALINVASIV ENTFERNT

Im Viszeralonkologischen Zentrum am Klinikum Chemnitz erfolgt eine Operation so schonend wie möglich. Denn während bei der Entfernung des Darmkrebses früher ein großer Schnitt im Bauchraum notwendig war, wird seit Frühjahr 2018 so oft wie möglich die Schlüssellochtechnologie mit dreidimensionaler Bildgebung eingesetzt. Mit dem neuen System ist es den Operateuren möglich, via Kamera und Bildschirmen in den Körper des Patienten „einzu-

tauchen“. Aufgrund der dreidimensionalen Bildgebung sehen die Ärzte und Pfleger das Innere des Körpers auf dem Bildschirm so realistisch wie möglich. Der große Vorteil dieser Operationstechnik: Es macht die Chirurgie wesentlich präziser, viel sicherer für die Patienten und einfacher für die Operateure. „Liegt beispielsweise eine Krebserkrankung des Enddarms vor, muss der Chirurg sehr genau auf die Beckenbodennerven achten, denn die sind unter anderem für die Harnblasenfunktion zuständig. Während früher ungewollte Beschädigungen aufgrund einge-



Dr. med. Hagen Rudolph,
Leiter des Viszeralonkologischen Zentrums und
Oberarzt der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

schränkter Sicht häufiger vorkamen, ist deren Zahl heute stark rückläufig. Den größten Anteil daran hat die minimalinvasive Operationstechnik mit 3D-Bildgebung, da der Arzt ganz genau sieht, wo er sich mit seinen Werkzeugen im Körper des Patienten befindet“, sagt Dr. med. Hagen Rudolph, der das Viszeralonkologische Zentrum leitet. „Wird eine Darmkrebskrankung rechtzeitig erkannt, ist eine Heilung möglich. Je nach Tumorstadium besteht jedoch ein erhöhtes Risiko für einen erneuten Tumor oder Fernmetastasen in anderen Organen“, sagt Dr. Hagen Rudolph. Bei etwa einem Viertel der Patienten hat der Tumor bereits bei Diagnosestellung in die Leber gestreut. Bei weiteren 25 Prozent der Patienten tritt im Verlauf der Darmkrebskrankung eine Lebermetastasierung auf. Somit ist jeder zweite Darmkrebspatient mit einer Fernmetastasierung konfrontiert. Aufgrund der zur Verfügung stehenden Therapiemöglichkeiten ist aber auch in diesen Fällen ein Langzeitüberleben möglich.

BAUCHSPEICHELDRÜSENKREBS WIRD OFT ERST SPÄT ENTDECKT

Mit rund 17.000 Neuerkrankungen pro Jahr ist der Bauchspeicheldrüsenkrebs, der ebenfalls am Viszeralonkologischen Zentrum behandelt wird, deutlich weniger häufig als der Darmkrebs. „Problematisch ist, dass bösartige Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse in frühen Stadien häufig



Prof. Dr. med. habil. Lutz Mirow,
Chefarzt der Klinik für Allgemein- und Viszeralchirurgie

keine Beschwerden verursachen und so häufig leider erst spät entdeckt werden“, sagt Dr. Hagen Rudolph. Zentrales Element der Behandlung eines Pankreaskarzinoms ist ebenfalls die vollständige chirurgische Entfernung des Tumors. „Aufgrund bestimmter anatomischer Besonderheiten der Bauchspeicheldrüse ist das Operationsausmaß in der Regel sehr umfangreich und beinhaltet die Entfernung oder Teilentfernung mehrerer Organe. Dafür ist eine große spezialisierte Klinik nötig, die wir am Klinikum Chemnitz haben“, sagt Dr. Hagen Rudolph. Da Pankreaskarzinome häufig erst in einem fortgeschrittenen Stadium entdeckt werden, ist die Prognose eingeschränkt. Ist eine Operation möglich, kann durch diese, in Kombination mit weiteren Verfahren wie einer Chemotherapie oder einer Bestrahlungsbehandlung, jedoch auch hier ein längerfristiges Überleben erreicht werden. Sowohl für Darm- als auch Bauchspeicheldrüsenkrebs gilt: Liegt ein lokal fortgeschrittener oder metastasierter Tumor vor, kommen verschiedene medikamentöse Therapieverfahren (Chemotherapie), aber auch die Strahlentherapie und verschiedene andere lokaltherapeutische Maßnahmen zur Anwendung – entweder als alleinige Therapie oder in Kombination.

LEBERZELLKARZINOME NEHMEN ZU

Das Leberzellkarzinom ist weltweit die fünfthäufigste Krebserkrankung. In Deutschland



Prof. Dr. med. habil. Ulrich Stölzel,
Chefarzt des Zentrums für Innere Medizin II

erkranken jährlich rund 5.000 Menschen daran. Die Häufigkeit nimmt zu. „Die Tumoren entstehen oft durch eine chronische Lebererkrankung. Am häufigsten liegen hier eine Leberzirrhose, eine Fettleber bei starkem Übergewicht oder eine chronische Virushepatitis zugrunde“, so Dr. Hagen Rudolph. Eine kurative Behandlung, das heißt, eine potenzielle Heilung, ist durch eine Operation, eine Lebertransplantation und in bestimmten Fällen durch eine lokale Verödung oder Bestrahlung möglich. Bei einem fortgeschrittenen Tumor

stehen neben der medikamentösen Behandlung verschiedene weitere interventionelle Therapieverfahren zur Verfügung. Einen hohen Stellenwert hat zudem die konsequente Überwachung von Patienten mit einer chronischen Lebererkrankung, um Tumoren möglichst früh zu entdecken. Bis auf die Lebertransplantation werden alle Therapieverfahren zur Behandlung von Leberkrebs am Klinikum Chemnitz angeboten.

Um für jeden Patienten eine optimale und individuelle Therapie festzulegen, werden dafür die Strukturen des Viszeralonkologischen Zentrums genutzt. In mehreren Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass die Krebsbehandlung in zertifizierten Zentren wie dem Viszeralonkologischen Zentrum leitliniengerechter erfolgt als außerhalb von Zentren. Insbesondere werden Patienten in Zentren häufiger multimodal behandelt, das heißt, mit einer Kombination aus mehreren Therapieverfahren. Entsprechend haben verschiedene Studien gezeigt, dass durch die Behandlung in einem zertifizierten Zentrum ein längeres Überleben und eine verbesserte Lebensqualität erreicht werden können.

i RISIKOFAKTOREN IM ÜBERBLICK

Tabakkonsum und Übergewicht sind nach Angaben des Robert-Koch-Institutes die größten Risikofaktoren für Darmkrebs. Es folgen Bewegungsmangel und ballaststoffarme Ernährung. Auch wer regelmäßig Alkohol trinkt oder viel rotes Fleisch beziehungsweise Wurstwaren isst, erkrankt häufiger. „Verwandte ersten Grades von Patienten mit Darmkrebs sind selbst überdurchschnittlich häufig betroffen“, heißt es im aktuellen Krebsbericht des Institutes. Dr. med. Hagen Rudolph appelliert an alle, die angebotenen Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch zu nehmen. „Bei einer Darmspiegelung können gutartige Polypen, die sich zu einem bösartigen Krebs entwickeln können, relativ einfach entfernt werden“, sagt der Facharzt. Beim Bauchspeicheldrüsenkrebs stellt neben starkem Übergewicht und dem Vorliegen von Diabetes mellitus Typ 2 das Rauchen einen gesicherten Risikofaktor dar. Außerdem erhöht starker Alkoholkonsum das Risiko, ein Pankreaskarzinom zu bekommen. Auch chronische Entzündungen der Bauchspeicheldrüse (Pankreatitis) haben einen Einfluss. Nach Angaben des Robert-Koch-Institutes ist die Leberzirrhose der wichtigste Risikofaktor für Leberkrebs. Die häufigsten Ursachen für eine Leberzirrhose sind wiederum hoher Alkoholkonsum beziehungsweise eine chronische Hepatitis-C-Virusinfektion.

PD Dr. med. habil. Mathias Hänel,
Leiter des Interdisziplinären Sarkomzentrums
und Chefarzt der Klinik für Innere Medizin III
(Hämatologie, Onkologie und
Stammzelltransplantation)



NEUES SARKOMZENTRUM FÜR KOMPLEXE BEHANDLUNGSKONZEPTE GERÜSTET

Im Interdisziplinären Sarkomzentrum werden gemeinsam mit Kooperationspartnern alle Kompetenzen für die Behandlung dieser Art von Krebserkrankungen gebündelt. Das Zentrum ist im Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC) angesiedelt, das alle dafür erforderlichen Strukturen bietet.

„Die enge Zusammenarbeit der Spezialisten in allen Phasen der Erkrankung spielt bei Sarkom-Patienten eine entscheidende Rolle. Die Behandlung von Sarkomen ist eine besondere interdisziplinäre Herausforderung, weil es so

viele verschiedene Sarkomtypen und -subtypen gibt. In unserem Zentrum bieten wir diese fächerübergreifende Behandlung durch erfahrene Mediziner. Das ist in diesem Bereich entscheidend“, sagt der Leiter des neuen Zentrums, PD Dr. med. habil. Mathias Hänel, Chefarzt der Klinik für Innere Medizin III (Hämatologie, Onkologie und Stammzelltransplantation) am Klinikum Chemnitz.

Als Sarkome werden in der Medizin Weichteil- und Weichgewebetumoren (Binde-, Muskel- und Stützgewebe) sowie bösartige Knochentumoren

bezeichnet. Ein Sarkom kann quasi überall im Körper, so auch im Bereich des Magen-Darm-Traktes (Gastrointestinaltrakt) oder in den verschiedenen Organen wie Lunge, Brust oder Gebärmutter auftreten. Im gegründeten Zentrum ist die komplexe Diagnostik der Krebserkrankung frühzeitiger, schneller und exakter machbar. Die positive Folge ist eine wesentlich günstigere Ausgangsbasis für die weiteren Behandlungsschritte. Die Behandlung in einem Zentrum folgt den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen und Leitlinien, die in laufenden Qualitätsanalysen überprüft und mit allen Fachabteilungen auf klinikinterne Behandlungsvorgaben übertragen werden. Die Patienten können überdies im Zentrum an klinischen Studien teilnehmen und erlangen so Zugang zu den neuesten Medikamenten und Therapieverfahren.

Die Ärzte am Sarkomzentrum haben die medizinische Spezialisierung und große Erfahrung im Bereich der schwer diagnostizierbaren, seltenen Tumortypen. Jeder Patient mit der Diagnose oder bei Verdacht auf ein Sarkom wird ausnahmslos in einem interdisziplinären

Sarkom-Tumorboard den Ärzten vorgestellt, die dabei alle Faktoren einbeziehen. Hieran nehmen die Sarkom-Spezialisten aus den Bereichen Pathologie, Radiologie, Onkologie, Sarkomchirurgie, Radioonkologie, Pädiatrie und anderen Fachbereichen teil und legen gemeinsam die für den Patienten bestmögliche Diagnostik und Therapie fest.

Eine vorgeschaltete Therapie kann den Tumor so verkleinern, dass eine chirurgische Entfernung möglich wird, das OP-Ausmaß verringert und somit die Heilungsaussichten verbessert werden. Des Weiteren sind komplexe Eingriffe mit den verschiedenen Experten aus unterschiedlichen Fachgebieten möglich.

Das Hyperthermiezentrum am Klinikum Chemnitz, das von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziert wurde, ist für das Sarkomzentrum ein wichtiger Partner. Klinische Studien haben gezeigt, dass Tiefenhyperthermie zusätzlich zu Operation, Chemotherapie und Bestrahlung eine sinnvolle Behandlungsoption bei Weichteilsarkomen sein kann.





BRUST KAMPF GEGEN DEN TUMOR UND ERHALT DER LEBENSQUALITÄT

© Nerthuz/Stockphoto



Dr. med. Petra Krabisch,
Leiterin des Brustzentrums und Oberärztin
der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe



Dr. med. Lutz Kaltfen,
Chefarzt der Klinik für Frauenheilkunde

Patienten des Brustzentrums am Klinikum Chemnitz können darauf vertrauen, sowohl operativ als auch medikamentös nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen behandelt zu werden.

Das Brustzentrum Chemnitz wurde als eines der ersten in Sachsen im Juli 2004 zertifiziert. Seither wurde durch Umsetzung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse und nicht zuletzt durch die steigenden Anforderungen der regelmäßig zu wiederholenden Zertifizierungen ein hoher Qualitätsstandard erreicht. Im Brustzentrum erhält jede Patientin einen individuell auf die unterschiedlichen Tumormerkmale, den Allgemeinzustand sowie die persönlichen Wünsche zugeschnittenen Behandlungsplan, der in einem wöchentlich stattfindenden Tumorboard in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit verschiedenen Fachexperten festgelegt wird. Zur interdisziplinären Behandlung gehört auch das Angebot der Betreuung durch den Psychoonkologischen Dienst sowie die Beratung durch den Sozialdienst der Klinik. „Brustkrebs bedeutet für die meisten Frauen eine hohe psychische Belastung. Darauf sind wir mit Experten vor Ort vorbereitet“, sagt Dr. med. Petra Krabisch, Leiterin des Brust-

zentrums und Leitende Oberärztin der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe.

„Unser Alleinstellungsmerkmal in der Region ist, dass wir uns an vielen nationalen und internationalen Studien beteiligen“, sagt Dr. Petra Krabisch. Während die Deutsche Krebsgesellschaft vorschreibt, dass ein zertifiziertes Krebszentrum mindestens fünf Prozent seiner Patienten innerhalb von Studien behandeln muss, liegt der Anteil im Chemnitzer Brustkrebszentrum weit über 20 Prozent. Zudem stehen auch die Patienten einer Teilnahme an Studien immer offener gegenüber. „Es fühlt sich niemand mehr als Versuchskaninchen“, sagt die Medizinerin.



© uenhr76/Stockphoto



PROSTATA OPERATION UND STRAHLENTHERAPIE – ZWEI THERAPIEMÖGLICHKEITEN BEI PROSTATAKREBS

Die breite Öffentlichkeit weiß mittlerweile, dass es für die Durchführung von Studien in Deutschland sehr strenge Auflagen gibt und die Patienten während und nach der Behandlung engmaschig überwacht werden. Nicht zuletzt das hat zu einer überdurchschnittlichen Überlebensrate der Patienten geführt – besonders in den fortgeschrittenen Stadien. „Wir haben unsere Studienpatienten bis fünf Jahre nach der Behandlung im Blick“, sagt die Oberärztin. Sobald sich ein Rezidiv oder Metastasen entwickeln, könne das frühzeitig erkannt werden.

Operativ sind alle Verfahren von der brusterhaltenden Operation bis hin zur subkutanen Mastektomie mit Brustaufbau mittels Prothesen oder Eigenmaterial möglich. Dabei profitieren die Patienten auch von der interdisziplinären Zusammenarbeit mit den plastischen Chirurgen des Klinikums. Im Gegensatz zu früher, wo bei Brustkrebs in der Regel die betroffene Brust

abgenommen werden musste, kann heute bei zwei Drittel der Patientinnen die Brust erhalten werden. „Beim anderen Drittel gelingt uns bei bestehendem Wunsch der Patientin bei den meisten ein Brustaufbau, meist mit Implantaten“, sagt die Ärztin.

Diagnostik (Brustsprechstunde, Mammografie-Abteilung) sowie prä- und postoperative Therapie (Chemo-, endokrine-, Antikörpertherapie) in der Tagesklinik der Frauenklinik bilden zusammen mit dem operativen Bereich der Frauenklinik eine Einheit und ermöglichen in direkter räumlicher Vernetzung eine individuelle Betreuung. „Frauen, bei denen ein Brustkrebs diagnostiziert wird, wollen nicht lange auf die Behandlung warten. Das können wir mit unseren Strukturen garantieren“, erläutert Dr. Petra Krabisch. Ziel aller Bemühungen sei es, neben der Bekämpfung der Tumorerkrankung, die Lebensqualität so weit wie möglich zu erhalten.





Prof. Dr. med. habil. Michael Fröhner, Chefarzt der Klinik für Urologie an den Zeisigwaldkliniken Bethanien, Chemnitz

Prostatakrebs ist die häufigste Krebsart beim Mann. „Jeder zehnte Mann wird irgendwann in seinem Leben mit der Diagnose Prostatakrebs konfrontiert“, sagt Prof. Dr. med. Michael Fröhner. Der Chefarzt der Klinik für Urologie an den Zeisigwaldkliniken Bethanien in Chemnitz ist Leiter des Prostatakarzinomzentrums, bei dem die Klinik für Radioonkologie am Klinikum Chemnitz einer der wichtigsten Kooperationspartner ist.

Prostatakrebs entwickelt sich meist relativ langsam und macht nur selten Beschwerden, solange er auf die Prostata beschränkt ist. „Viele Männer mit Prostatakrebs sterben aus anderen Gründen, ohne je von ihrem bösartigen Tumor gewusst zu haben“, sagt Prof. Dr. Michael Fröhner. Es ist möglich, dass ein Prostata tumor während zehn oder mehr Jahren im Frühstadium bleibt und niemals gesundheitliche Probleme bereitet. Mögliche Anzeichen für ein Prostatakarzinom können Probleme beim Wasserlassen, Blut im Urin, Schmerzen beim Samenerguss oder Schmerzen in der Prostata sein. „Bei diesen Anzeichen sollte man einen Urologen aufsuchen. Da diese Beschwerden bei frühen Tumorstadien jedoch meist fehlen, sollten Männer ab dem



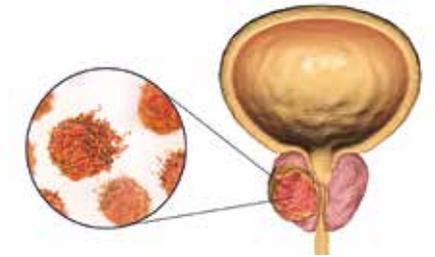
PD Dr. med. habil. Gunther Klautke, Chefarzt der Klinik für Radioonkologie am Klinikum Chemnitz

45. Lebensjahr die Möglichkeit einer Vorsorgeuntersuchung nutzen“, sagt Prof. Dr. Michael Fröhner. Die Diagnose Prostatakrebs werde häufig bei einer Vorsorgeuntersuchung gestellt. „Ist der Krebs auf die Prostata begrenzt, sind die Heilungsaussichten sehr gut“, erläutert der Leiter des Prostatakarzinomzentrums. Hat der Tumor dagegen bereits Metastasen in anderen Organen gebildet, dann lässt sich die Erkrankung zwar nicht mehr heilen, aber mit modernen Medikamenten dennoch recht gut behandeln. Zu den Therapiemöglichkeiten gehören in diesen Fällen die Operation, die Bestrahlung sowie die Hormon- und /oder die Chemotherapie.

Prinzipiell sind beim Prostatakarzinom Operation und Strahlentherapie zwei relativ gleichwertige Therapiemöglichkeiten mit unterschiedlichen Nebenwirkungen. Während bei einer Operation als Nebenwirkung oft Impotenz, selten auch Harninkontinenz auftreten können, stehen bei der Strahlentherapie Nebenwirkungen an der Blase und dem Enddarm sowie Spätfolgen am Harntrakt im Vordergrund. Mit den modernen Bestrahlungsmöglichkeiten sind diese allerdings seltener als früher. Längerfristig entwickelt sich aber als Folge der Strahleneinwirkungen auch Impotenz.

Höhergradige, längerfristige Nebenwirkungen treten bei weniger als vier Prozent der Patienten auf. Durch den Einsatz von Hilfsmitteln, wie Goldmarkern und sogenannten Spacern, die vor geplanter Bestrahlung durch Urologen implantiert werden, kann die Bestrahlung optimiert werden. Goldmarker machen die Lage der Prostata während der Bestrahlung noch besser sichtbar, was eine kürzere Behandlungsdauer ermöglicht. „Der Spacer – es handelt sich um ein Gel – erhöht kurzzeitig den Abstand zwischen Prostata und Enddarm und reduziert dadurch die Strahlenbelastung und damit potenzielle Nebenwirkungen am Enddarm“, sagt PD Dr. med. Gunther Klautke, Chefarzt der Klinik für Radioonkologie am Klinikum Chemnitz. Dank dieser Möglichkeiten könnten jetzt auch verkürzte Bestrahlungsbearbeitungsserien angeboten werden.

Neben der Bestrahlung von außen (perkutan) kann auch bei bestimmten Prostatakrebstypen und /oder in sehr sehr frühen Stadien eine sogenannte Seedimplantation eine sinnvolle Therapiestrategie darstellen. Dabei werden in Narkose kleine kurzfristige Dauerstrahler in die Prostata eingesetzt, die dann dort bleiben. Diese Therapie wird in Chemnitz seit mehr als 15 Jahren



© Korawin/Stockphoto

erfolgreich im sogenannten Brachytherapiezentrum, einem Zusammenschluss zweier Urologen (Dr. Tolkmitt und Dr. Rumohr) und der Klinik für Radioonkologie, durchgeführt. „Nur an einem Prostatakrebszentrum werden verschiedene Therapieoptionen vorgehalten und können individuell mit dem Patienten besprochen werden“, unterstreichen Prof. Dr. Michael Fröhner und PD Dr. Gunther Klautke.

Für die Patienten ist es wichtig zu wissen, dass die Therapieergebnisse in sogenannten High-Volume-Zentren, die überdurchschnittlich viele Patienten behandeln, bei gleicher Therapiestrategie im statistischen Vergleich deutlich besser sind. Dies gilt sowohl für operative Therapien als auch für die Strahlentherapie. Chemnitz zählt zu diesen High-Volume-Zentren.



© Korawin/Stockphoto



© Janulla/Stockphoto (links); © Lars Neumann/Stockphoto

KOPF | HALS EXPERTEN FÜR KARZINOME IM MUND- UND RACHENRAUM



*Dr. med. Annegret Dörre,
Chefärztin der Klinik für Mund- Kiefer-Gesichtschirurgie /
Ästhetische und wiederherstellende Chirurgie*



*Prof. Dr. med. habil. Jens Oeken,
Chefarzt der Klinik für HNO-Heilkunde,
Kopf- und Halschirurgie*

Das Kopf-Hals-Tumorzentrum am Klinikum Chemnitz behandelt im Jahr rund 150 Patienten. Etwa 100 von diesen müssen operiert werden. Den anderen wird mit einer Kombination aus Bestrahlung, Chemotherapie sowie Antikörpertherapie geholfen.

„Unter Kopf-Hals-Tumoren werden die bösartigen Tumoren der Mundhöhle, des Rachenbereiches und des Kehlkopfes zusammengefasst“, sagt die Leiterin des Zentrums, Dr. med. Heike Weißpflug. Rund 80 Prozent dieser Erkrankungen sind auf den übermäßigen Konsum von Alkohol und Tabak zurückzuführen. Kommt beides zusammen, potenziert sich das Risiko noch einmal, an Mund-



*Dr. med. Heike Weißpflug,
Leiterin des Kopf-Hals-Tumorzentrums und
Oberärztin der Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie /
Ästhetische und wiederherstellende Chirurgie*



höhlenkrebs zu erkranken“, macht die Ärztin deutlich. Aber auch genetisch bedingte Erkrankungen der Schleimhäute lassen die Zahl der Krebserkrankungen in jüngster Zeit steigen. Nach Angaben des Robert-Koch-Instituts erkrankten in Deutschland im Jahr 2014 – neuere Zahlen liegen nicht vor – rund 9.000 Männer an Mundhöhlenkrebs, bei den Frauen waren nur 3.500 betroffen. „Je früher der Mundhöhlenkrebs oder Krebs im Rachenbereich erkannt und behandelt wird, desto größer sind die Heilungschancen“, so Dr. Heike Weißpflug. Sie appelliert deshalb, die Vorsorgeuntersuchungen beim Zahnarzt, die jedem zweimal im Jahr zustehen, auch in Anspruch zu nehmen. Der Zahnarzt hat nicht nur die Zähne, sondern den ganzen Mundraum im Blick. So sind Überweisungen zum Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen zeitnah möglich. Aber nicht nur im vorderen Mundraum kann Krebs auftreten, sondern auch im Rachen. Deshalb sollte bei Heiserkeit, langanhaltenden Schmerzen im Rachen mit Schluckbeschwerden oder Husten sowie unklaren

Blutungen aus dem Mund ein Hals-Nasen-Ohren-Arzt aufgesucht werden. Nimmt er verdächtige Veränderungen wahr, so wird er seinen Anfangsverdacht mit einer Gewebeprobe abklären lassen. Bestätigt sich dabei der Verdacht auf Krebs, beginnt nach der Überweisung die Behandlung im Kopf-Hals-Tumorzentrum des Klinikums.

Wie diese Behandlung abläuft, richtet sich danach, wie weit der Krebs fortgeschritten ist. Für die entsprechenden Untersuchungen stehen am Zentrum die modernste Technik für Computertomografie, Magnetresonanztomografie sowie eine Kombination aus Positronen-Emissionstomografie und Computertomografie zur Verfügung. Außerdem wird jeder Patient einem Psychoonkologen vorgestellt, also einem Psychologen, der auf die Betreuung von Krebspatienten spezialisiert ist. Zudem schauen sich im Tumorboard auch andere Fachdisziplinen die Befunde an, um Zweitkarzinome auszuschließen und die für den Patienten beste Therapie festzulegen.

Wird eine Operation im Mund- oder Rachenraum notwendig, dann ist diese mitunter sehr aufwändig. „Wir müssen einen Tumor mit einem Zentimeter Sicherheitsabstand zu allen Seiten entfernen. Wenn der Tumor nur einen Zentimeter groß ist, ergibt sich, dass wir mindestens ein vier Quadratmeter großes Stück Gewebe entfernen müssen“, macht die Oberärztin deutlich.

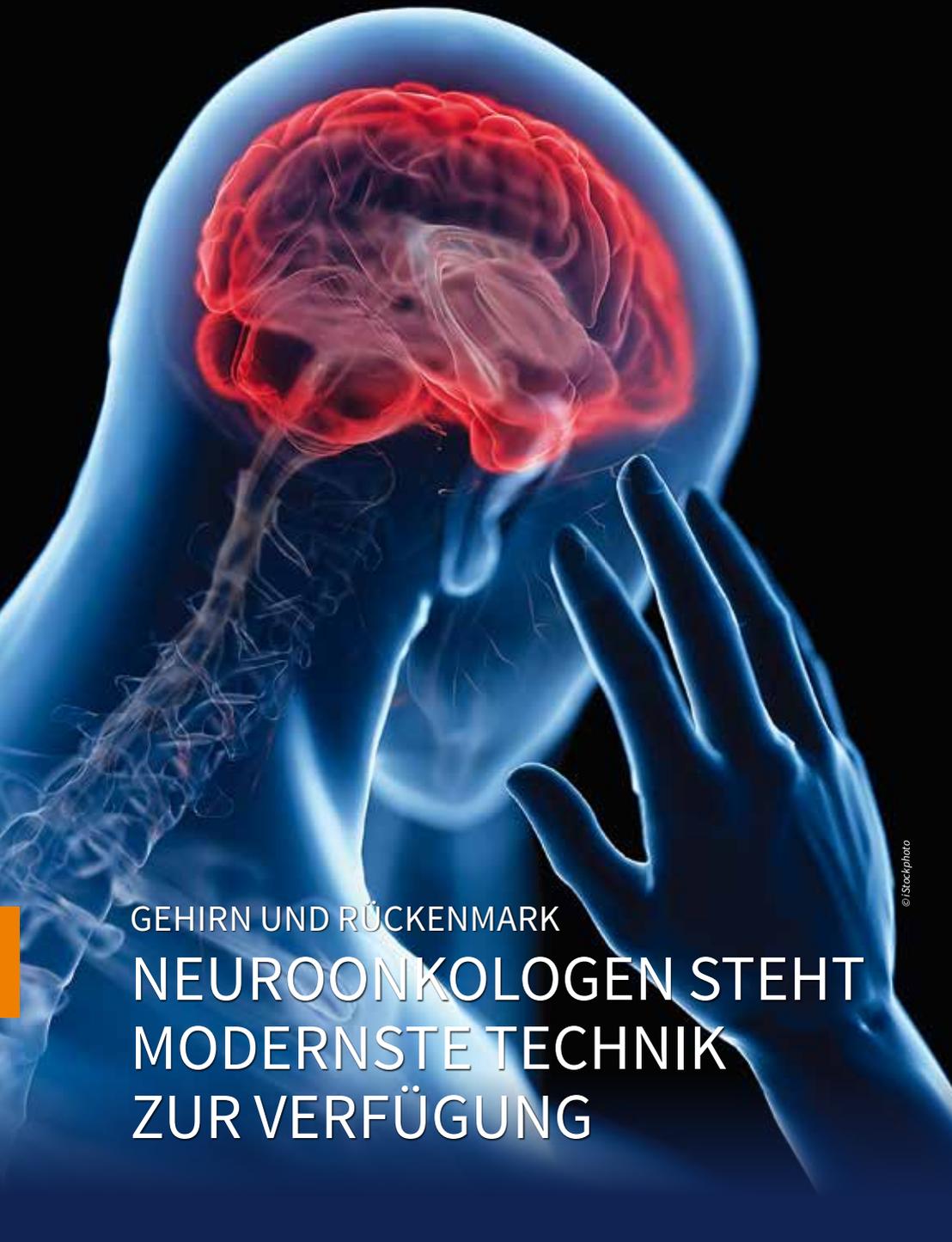
Patienten müssen allerdings keine Angst haben, dass sie danach entstellt sind. Denn auch für die weitgehende Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes des Mund- und Rachenraumes gibt es am Kopf-Hals-Tumorzentrum Experten.

In diesem arbeiten Ärzte und Pflegepersonal der Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Ästhetische und wiederherstellende Chirurgie und der Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde,

Kopf- und Halschirurgie seit 2015 zusammen. Der Einsatz modernster Techniken, wie der Lasertherapie oder der computergestützten Anfertigung individueller Osteosyntheseplatten, verkürzen die OP-Dauer deutlich. Osteosyntheseplatten sind Metallkonstruktionen, welche Knochenenden überbrücken und verbinden, zum Beispiel nach Resektion eines Stückes Unterkieferknochen.

Sofern möglich, wird den Patienten auch die Teilnahme an Studien angeboten. Eine enge Kooperation gibt es mit der Klinik für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Kopf- und Halschirurgie der Kreiskrankenhaus Stollberg gGmbH. Das Kopf-Hals-Tumorzentrum Chemnitz wurde im Jahr 2015 nach den Anforderungen der Deutschen Krebsgesellschaft durch die Zertifizierungsstelle OnkoZert erstzertifiziert und im Jahr 2017 rezertifiziert.





GEHIRN UND RÜCKENMARK NEUROONKOLOGEN STEHT MODERNSTE TECHNIK ZUR VERFÜGUNG

© iStockphoto



Dr. med. Sven-Axel May,
Leiter des Neuroonkologischen Zentrums und
Leitender Oberarzt der Klinik für Neurochirurgie



Prof. Dr. med. habil. Ralf Steinmeier,
Chefarzt der Klinik für Neurochirurgie

Mit einem Anteil von 1,6 Prozent (Männer) und 1,4 Prozent (Frauen) an allen Tumorerkrankungen sind Krebserkrankungen des Zentralen Nervensystems (ZNS) nach Angaben des Robert-Koch-Institutes (RKI) vergleichsweise selten. Am Klinikum Chemnitz werden die Patienten mit Tumoren im Gehirn, an den Hirnhäuten, der Hirnanhangsdrüse, den Hirnnerven, dem Rückenmark und der Rückenmarkshäute im Neuroonkologischen Zentrum behandelt. Die Therapieplanung erfolgt für jeden Patienten beim neuroonkologischen Tumorboard interdisziplinär unter Mitarbeit von Ärzten aus onkologischen und neurologischen Bereichen.

Aufgrund der ausgezeichneten technischen Ausstattung können die Chemnitzer Neurochirurgen auch besonders herausfordernde Operationen am Gehirn angehen. Dazu zählen zum Beispiel Operationen, bei denen der Patient bei vollem Bewusstsein ist. Nur so können die Ärzte die Sprachfähigkeit des Patienten kontrollieren. „Unser Ziel ist es, jeden Tumor möglichst vollständig zu entfernen. Mitunter kommen wir dabei in Bereiche, in denen die Sprachfähigkeit eingeschränkt werden oder komplett verloren gehen könnte, wenn wir zuviel Gewebe entfernen“, sagt Dr. med. Sven-Axel May, Leiter des Neuroonkologischen Zentrums. Deshalb könne

das Team nur bei einem wachen Patienten entscheiden, bis zu welchem Bereich es operieren kann. Die zu operierende Region wird an der Kopfhaut lokal betäubt. Eine solche Wach-OP stellt auch für den Anästhesisten eine besondere Herausforderung dar. „Außerdem müssen die Patienten für diese Operationen besonders vorbereitet werden. Wir Neurochirurgen sind schließlich zum Beispiel an die Geräusche im Operationsaal gewöhnt, der Patient ist dies nicht“, macht Dr. Sven-Axel May deutlich. In der Regel wird minimalinvasiv operiert. Bei dieser, unter dem Namen Schlüssellochtechnik bekannten Methode ist nur eine kleine Öffnung am Schädel nötig, durch die die für die Operation notwendigen Werkzeuge in den Kopf eingeführt werden. Der zu operierende Bereich wird dabei für den Neurochirurgen über ein Hochleistungsmikroskop sichtbar.

Besonders häufig werden im Neuroonkologischen Zentrum neben Hirntumoren Metastasen im Gehirn operiert. Die Auslöser für hirneigene Tumoren sind nach Angaben des RKI weitgehend unbekannt. Ein deutlich erhöhtes Risiko gibt es bei erblich bedingter Vorbelastung, ein leicht erhöhtes Risiko bei einer Bestrahlung des Kopfes bei einer Röntgenuntersuchung oder Computertomografie im Kindes- und Jugendalter.

Dass die Zahl der zu operierenden Hirntumoren und Hirnmetastasen steigt, liegt vor allem an der gestiegenen Lebenserwartung. „Eine älter werdende Bevölkerung beziehungsweise immer besser behandelbare Krebsleiden bringen es mit sich, dass die Menschen diese Art von Tumoren noch erleben, während sie in früheren Zeiten schon gestorben wären“, sagt der Leitende Oberarzt der Klinik für Neurochirurgie des Klinikums Chemnitz. Anzeichen für einen Hirntumor seien Erbrechen im nüchternen Zustand und Kopfschmerzen direkt nach dem Aufstehen. Je nachdem, wo der Tumor liegt, kann es bei den Patienten aber zum Beispiel auch zu Persönlichkeitsveränderungen oder anderen neurologischen Störungen, wie etwa Halbseitenlähmungen, kommen. Auch kleinere Tumore sorgen bei entsprechender Lage schon für Probleme. Ob ein Tumor gut- oder bösartig ist, spielt für den Neuroonkologen keine Rolle. „Jeder Tumor im Gehirn benötigt eine intensive Therapie und Überwachung“, sagt Dr. Sven-Axel May.

Bei der Analyse der bei den Operationen gewonnenen Gewebeproben arbeitet das Neuroonkologische Zentrum mit dem Institut für

Neuropathologie der Berliner Charité zusammen. Ein Kurier bringt die Proben über Nacht in die Hauptstadt. „Die Berliner Neuropathologen übernehmen diese Gewebeuntersuchungen auch für andere Kliniken und haben deshalb eine entsprechend hohe Expertise. Wir profitieren damit von Erkenntnissen, die sich die Berliner Ärzte durch die Vielzahl an untersuchten Gewebeproben erarbeitet haben“, erläutert Dr. Sven-Axel May. Mitunter ist auch eine intraoperative Schnellschnittuntersuchung notwendig. Dabei wird während der OP eine Probe entnommen, von einem Mitarbeiter des Instituts für Pathologie am Klinikum Chemnitz aufgearbeitet und mit einem speziellen Gerät gescannt. In Berlin beurteilt dann ein Neuropathologe diesen Scan und kann den in Chemnitz operierenden Neurochirurgen Hinweise geben, die unter Umständen Einfluss auf die noch laufende Operation haben. Die Kooperation mit den Berlinern ist dabei nur eine von vielen. „Um eine bestmögliche, individuelle onkologische Behandlung der Patienten zu gewährleisten, bestehen enge, langjährige Kooperationen mit internen und externen medizinischen Einrichtungen“, so Dr. Sven-Axel May.



DAS ONKOLOGISCHE CENTRUM CHEMNITZ

Ein anerkannter, kompetenter Dienstleister



Henriette Auerswald,
Leitung OCC-Geschäftsstelle/
Netzwerkkoordination

Für PD Dr. med. habil. Mathias Hänel, den Direktor des Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC), steht fest: „Das OCC hat sich sowohl im Klinikum Chemnitz als auch darüber hinaus in der Region Südwestsachsen als zentrale Anlaufstelle für Tumorpatienten und als kompetenter Dienstleister bei der Behandlung von Krebspatienten etabliert.“ Vor der Gründung im Jahre 2014 lag die Verantwortung für die Behandlung von Krebspatienten allein in der jeweiligen Klinik. „Natürlich haben sich die Ärzte schon vorher mit Kollegen ausgetauscht, durch das OCC ist dieser interdisziplinäre Austausch im Interesse unserer Patienten aber auf eine neue Stufe gehoben worden“, so der Chefarzt. PD Dr. med. habil. Gunther Klautke, stellvertretender Direktor des OCC, ergänzt: „Die Behandlung von Krebspatienten steht auf mehreren Säulen: Operation, Chemotherapie beziehungsweise Immuntherapie, Strahlentherapie und Hyperthermie sowie verschiedenste Kombinationen dieser Therapiebausteine. Im OCC finden wir gemeinsam für jeden Patienten die beste Therapie.“ Dafür gibt es die unterschiedlichsten Tumorboards, in denen regelmäßig Experten verschiedener Disziplinen zusammenkommen und für jeden Patienten das passende Behandlungskonzept besprechen (Seite 32).

„Das OCC ist in die Struktur des Klinikums Chemnitz eingebunden und versteht sich als interdisziplinäre Steuerungsplattform aller beteiligten Versorgungs- und Struktureinheiten und unterhält auch Kooperationen zu anderen

Kliniken und niedergelassenen Spezialisten in der Region. Es ist Anlaufstelle für Tumorpatienten, die dann, standardisiert nach nationalen und internationalen Leitlinien und Empfehlungen, die Diagnostik- und Therapiemodule in den einzelnen Bereichen und Kliniken des OCC erhalten“, macht Netzwerkkoordinatorin Henriette Auerswald deutlich. Die Anwendung von medizinischen Leitlinien und die Erfüllung der Kriterien der Deutschen Krebsgesellschaft und deren regelmäßige Kontrollen ermöglichen dabei eine gleichbleibend hohe Qualität der onkologischen Versorgung. „Wir beteiligen uns darüber hinaus intensiv an klinischer Forschung, insbesondere durch die Teilnahme an wissenschaftlichen Forschungsprogrammen und Therapiestudien, und führen Weiterbildungen für verschiedene in der Onkologie tätige Berufsgruppen durch“, so Henriette Auerswald weiter.

Krebs ist eine komplexe Erkrankung, die nur interdisziplinär angemessen und in höchster Versorgungsqualität behandelt werden kann. Voraussetzung dafür sind etablierte, eng vernetzte Strukturen, wie sie am Onkologischen Centrum Chemnitz gegeben sind und gelebt werden.



www.occ-chemnitz.de

TUMORBOARD

Im Tumorboard wird die passende Therapie gesucht

Welche Therapie ist für einen Patienten die beste, also die, die am besten auf seine Erkrankung und gegebenenfalls seine Begleiterkrankungen, aber auch bezüglich seiner Wünsche abgestimmt ist?

Eine Antwort auf diese Frage suchen die Ärzte des Klinikums Chemnitz regelmäßig in Tumorboards. „Bei einem Tumorboard handelt es sich um eine Konferenz, an der Fachärzte und Spezialisten aus verschiedenen Bereichen über alle Patienten mit einer gleichartigen oder ähnlichen Tumorerkrankung sprechen und gemeinsam therapeutische Entscheidungen treffen, deren Ergebnis ein individuell abgestimmter Therapieplan ist“, sagt Carolin Graupner, die die Tumorboards im Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC) koordiniert. Beim Tumorboard immer mit dabei sind Radiologen und Pathologen, die ihre Befunde vorstellen. Um auch über Allgemeinzustand und eventuelle Nebenerkrankungen des jeweiligen Patienten im Bilde zu sein, kommt ein Facharzt aus dem Zentrum oder von der Station hinzu, das oder die den Patienten aktuell betreut. Nachdem ein Erkrankungsfall im Tumorboard vorgestellt wurde, geben Vertreter von Chirurgie, Radioonkologie, Hämato-Onkologie beziehungsweise Onkologie ihre Einschätzung der Therapieoptionen. „Dabei wird mitunter kontrovers diskutiert. Doch das ist notwendig, damit der Patient einen individuellen und interdisziplinären Therapieplan erhält. Auch die Reihenfolge der nächsten Behandlungsschritte legen die Ärzte dort fest. So kann zum Beispiel eine vorgeschaltete Therapie den Tumor verkleinern und so einen operativen Therapieansatz ermöglichen beziehungsweise das Ausmaß einer Operation verringern. Nach jedem Therapieschritt erfolgt eine erneute Vorstellung im Tumorboard, um den Therapieplan zu überprüfen und das weitere Vorgehen zu

besprechen“, fügt Carolin Graupner ergänzend hinzu. Grundlage für alle Entscheidungen sind Behandlungsstandards, welche immer auf Leitlinien sowie modernsten wissenschaftlichen Erkenntnissen basieren und stetig aktualisiert werden. „Somit sind Tumorboards gerade in schwierigen Situationen und bei komplexen Tumorerkrankungen eine wesentliche Entscheidungshilfe, da durch das Mehraugenprinzip nichts übersehen wird und eine optimale Behandlungsqualität für den Patienten gewährleistet werden kann“, so Carolin Graupner. Den abgestimmten Behandlungsplan stellen die Ärzte anschließend dem Patienten im persönlichen Gespräch vor. Um auch niedergelassenen Ärzten und Spezialisten anderer Kliniken die Teilnahme am Tumorboard zu ermöglichen, wurde vor drei Jahren eine moderne Videokonferenzanlage installiert. Durch die Teilnahme des ambulanten Onkologen, Hausarztes oder auch anderer Kliniken via Videokonferenz gibt es zeitnahe interdisziplinäre Therapieempfehlungen. Basierend auf diesen erfolgt die gezielte und rasche Einweisung in die richtige Abteilung. „Diese neue Qualität der Zusammenarbeit zwischen Krankenhaus und Arztpraxen erleichtert und beschleunigt den Zugang zu Diagnostik und Therapie für die Patienten“, so Carolin Graupner. Des Weiteren ist es möglich, die interdisziplinäre Fallbesprechung durch externe Expertise zu erweitern. Durch das Hinzuschalten von Spezialisten aus anderen Krankenhäusern mit entsprechender Fachrichtung lassen sich unnötige Therapieverzögerungen vermeiden.



Carolin Graupner,
Koordinatorin im Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC)

KLINISCHE STUDIEN

Zugang zu den neuesten Therapien

Für die stetige Verbesserung der Behandlung von Krebspatienten ist die Entwicklung neuer Therapien unerlässlich. Damit diese allerdings zum klinischen Standard werden können, bedarf es einer umfangreichen klinischen Prüfung, in der unter anderem die Wirksamkeit, die Sicherheit, die Verträglichkeit und die optimale Dosierung der neuen Medikamente bestimmt und dokumentiert werden. Die komplette klinische Prüfung erfolgt in folgenden vier Phasen, für die einzelne Studien durchgeführt werden:

Bevor eine klinische Studie durchgeführt werden darf, muss sie von der zuständigen Ethikkommission, zum Beispiel bei der Sächsischen Landesärztekammer, genehmigt werden. Die Ethikkommission setzt sich aus Personen unterschiedlicher Fachbereiche (Mediziner, Juristen, Naturwissenschaftler,

Theologen) sowie Laien zusammen. Diese beraten über die ethischen und rechtlichen Aspekte der jeweiligen klinischen Studie und prüfen sowohl das Studienkonzept als auch das Vorhandensein und die Inhalte der entsprechenden Patienteninformation, der Einwilligungserklärung und der Patientenversicherung.

Phasen der klinischen Prüfung	Probanden	Hauptziele
I	gesunde Probanden; Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • erste Anwendung im Menschen • Verträglichkeit, Sicherheit (Nebenwirkungen) und Abbau des Medikaments im Körper • Risikoabwägung
II (IIa und IIb)	Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Wirksamkeit, Dosisoptimierung, Verträglichkeit, Optimierung des Behandlungskonzeptes
III	Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Vergleich mit bestehenden Therapien, Nebenwirkungen • letzte Phase vor der Zulassung
Nach der Zulassung des Medikaments		
IV	Patienten	<ul style="list-style-type: none"> • Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten, seltene Nebenwirkungen, weitere Therapieoptimierung



Katja Schaarschmidt,
Studienkoordinatorin des Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC)

KREBS UND PSYCHE

Die psychische Gesundheit der Patienten im Blick



Susan Diez, Leiterin des Psychoonkologischen Dienstes am Klinikum Chemnitz

Seit Ende 2014 gibt es am Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC) einen Psychoonkologischen Dienst, kurz POD genannt.

Vor der Teilnahme an einer klinischen Studie klärt der zuständige Prüfarzt den Patienten über die Ziele, die Vorteile und die möglichen Risiken der Studie auf. Die Studienteilnahme beginnt erst mit der schriftlichen Einwilligung des Patienten.

„Die Teilnahme an einer klinischen Studie ist immer freiwillig, und kein Patient ist zur Teilnahme an einer klinischen Studie verpflichtet“, sagt Katja Schaarschmidt, Studienkoordinatorin des Onkologischen Centrum Chemnitz (OCC).

Die Teilnahme an einer klinischen Studie ermöglicht es dem Patienten, die neueste Therapie für seine Erkrankung zu erhalten. „Häufig ist dies auch eine neue Chance für Patienten, bei denen die Standardtherapie nicht die gewünschte Wirkung gezeigt hat, dennoch effektiv behandelt zu werden“, erläutert Katja Schaarschmidt.

Ein weiterer großer Vorteil ist die sehr intensive Betreuung der Patienten. Dafür müssen diese allerdings eine hohe Kooperationsbereitschaft mitbringen, da sie während der klinischen Prüfung häufiger zeitintensive Behandlungs- oder Kontrolltermine in der Klinik wahrnehmen müssen. „Natürlich besteht, wie bei allen medizinischen Behandlungen, ein Risiko für das Auftreten von Nebenwirkungen. Bei Studien sind diese im Vergleich zu bereits zugelassenen Behandlungsmöglichkeiten noch nicht hin-

reichend getestet und absehbar. Doch auch auf diese Fälle ist das Klinikum Chemnitz mit seinen Spezialisten bestens vorbereitet und kann im Notfall schnell reagieren“, so die Studienkoordinatorin.

Patienten in Studien werden sehr intensiv von geschultem Personal überwacht, jeder Schritt wird dokumentiert. Dies verlangt ein strenges Qualitätssicherungssystem, welches bereits durch die Pharmafirmen vorgegeben wird.

Die Koordination der einzelnen onkologischen Studien erfolgt am Klinikum Chemnitz durch die Studienzentrale des OCC. Denn bevor am Klinikum eine klinische Studie durchgeführt werden kann, bedarf es einiger Vorbereitung. Neben den Prüfarzten wird auch nicht-ärztliches Personal, wie Studienassistenten und Studien-schwester, benötigt. Sie leisten einen großen Teil der organisatorischen Arbeit während der klinischen Studie. „Durch unsere Arbeit ermöglichen wir den Abteilungen, die nicht über eigenes Studienpersonal verfügen, die Möglichkeit, an Studien teilzunehmen und erweitern so das Studienangebot im Sinne der Patienten am Klinikum Chemnitz deutlich“, Katja Schaarschmidt.

Die sieben speziell ausgebildeten Psychologen stehen jedem Krebspatienten und dessen Angehörigen für Begleitung und Beratung zur Verfügung. Jeder Patient mit einer onkologischen Erkrankung bekommt während seiner Behandlung einen speziell entwickelten Fragebogen, in welchem Bedarf und Wunsch nach psychologischer Begleitung erfasst werden. Darüber hinaus können die Patienten jederzeit die Ärzte und das Pflegepersonal sowie die Psychoonkologen direkt kontaktieren.

Elementar für den Erfolg des Gesprächs ist das Vertrauensverhältnis zwischen dem einzelnen Patienten und dem Psychologen. „Es hat zwar jeder von uns einen festen Bereich, in dem er tätig ist, doch wenn sich kein Vertrauensverhältnis aufbaut, dann ist ein Wechsel zu einem anderen Psychologen jederzeit möglich“, sagt Susan Diez. Die Psychologische Psychotherapeutin ist Leiterin des Psychoonkologischen Dienstes.

Im ersten Kontakt schauen die Psychologen zunächst, inwieweit der Patient psychologische Begleitung notwendig hat. „Vielen Patienten können wir schon helfen, indem wir ihnen verdeutlichen, welche persönlichen Ressourcen sie auch während der onkologischen Behandlung nutzen können, damit zu einer Krebserkrankung nicht noch eine Angststörung oder eine Depression dazukommen“, erläutert Susan Diez. Zudem werden bei Bedarf Methoden zur Entspannung vermittelt und erläutert, wie die

Patienten mit Angst, Aggression und Trauer umgehen können. Die Gespräche finden je nach Gesundheitszustand und Wunsch des Patienten an dessen Bett oder in den Räumen der Psychologen statt. Mitunter sei die Behandlung am Klinikum Chemnitz aber so eng terminiert, dass den Patienten kaum Zeit bleibe, sich über die Erkrankung und deren Folgen weitreichendere Gedanken zu machen. Der stationäre Alltag steht zunächst im Vordergrund. „Es gibt aber auch Patienten, die einer umfangreicheren Begleitung und gegebenenfalls therapeutischer Unterstützung durch uns bedürfen“, macht die Leiterin deutlich. Der Blick in die Statistik zeigt, dass zwischen 25 und 30 Prozent der onkologischen Patienten im Verlauf der Krebserkrankung eine depressive oder ängstliche Symptomatik entwickeln, die behandelt werden müsse. Daher werde jetzt der Aufbau einer Psychoonkologischen Ambulanz geplant, um auch in der Zeit nach der Behandlung im Krankenhaus psychologische Hilfe anbieten zu können.



© Khunatam/Shutterstock

SERVICE

SO ERREICHEN SIE DAS **ONKOLOGISCHE CENTRUM CHEMNITZ (OCC)**

Geschäftsstelle
0371 - 333 44100

Patientenmanagement / Tumorboards
0371 - 333 44101

WICHTIGE NOTRUFNUMMERN

RETTUNGSDIENST
112

ÄRZTLICHER
BEREITSCHAFTSDIENST
116117

GIFTNOTRUF
0361 730730

Kinderärztlicher Bereitschaftsdienst

Montag bis Freitag 19 bis 22 Uhr
Wochenende / Feiertag 10 bis 13 Uhr
und 15 bis 22 Uhr
Flemmingstraße 2
(Zugang über Haus 1 / Haupteingang)
0371 - 333 22267

Augenärztlicher Bereitschaftsdienst

Mittwoch und Freitag 14 bis 22 Uhr
Wochenende / Feiertag 9 bis 22 Uhr
Flemmingstraße 2
(Zugang über Haus 1 / Haupteingang)
0371 - 333 33947

Zentrale Notaufnahme

Für alle medizinischen Notfälle
Flemmingstraße 2
0371 - 333 35500

Brustschmerzzentrum (Chest Pain Unit)

0371 - 333 42796

Notfall-Cardio-Hotline

Für kardiologische Notfälle
(zum Beispiel Herzinfarkt)
0172 - 3772436

Gefäß- und Thoraxhotline

0172 - 3772418

Kinderchirurgische Notfallambulanz

Flemmingstraße 2 (Haus 1 / N022)
0371 - 333 36328

Psychiatrische Notfallaufnahme

Dresdner Straße 178
Für Erwachsene (Haus 2):
0371 - 333 12600
Für Kinder (Haus 8):
0371 - 333 12200

Geburtensaal

Flemmingstraße 4 (Haus C)
0371 - 333 24350



KLINIKUM CHEMNITZ
gGmbH

Klinikum Chemnitz gGmbH
Flemmingstraße 2 · 09116 Chemnitz
Telefon 0371 333-0

www.klinikumchemnitz.de



**Onkologisches
Zentrum
Chemnitz**

www.occ-chemnitz.de