



**Das Westdeutsche Tumorzentrum** Interdisziplinarität ist unsere Stärke







### Liebe Leserinnen und Leser,

eine Krebserkrankung ist eine Erfahrung, die Patienten, Angehörige und Freunde vor neue Herausforderungen stellt. Und das nicht selten: Mehr als 490.000 Menschen erkranken pro Jahr in Deutschland an Krebs, darunter 1.800 Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren. Angesichts der steigenden Zahl älterer Menschen ist davon auszugehen, dass die Zahl der Krebskranken weiter zunimmt.

Es gibt aber Grund zur Zuversicht: Nahezu die Hälfte aller Krebskranken kann heute geheilt werden. Bei einem großen Teil gelingt es zudem, den Krankheitsverlauf so zu verlangsamen, dass die Patienten wertvolle Zeit bei hoher Lebensqualität erleben können. Möglich wird dies durch die Fortschritte der Krebsmedizin, insbesondere durch neuartige Tumormedikamente. Auch die Ärzte und Naturwissenschaftler am Westdeutschen Tumorzentrum (WTZ) des Universitätsklinikums Essen (UK Essen) leisten einen wichtigen Beitrag – das zeigt die im Jahr 2009 verliehene Auszeichnung

als "Onkologisches Spitzenzentrum", die 2013 von der Deutschen Krebshilfe erneuert wurde.

Das WTZ ist Deutschlands größtes Tumorzentrum. Es bildet die Klammer um 14 spezialisierte Therapieprogramme für Krebserkrankungen unterschiedlicher Organsysteme. Zur Behandlung von Krebspatienten gehört jedoch mehr als medizinisches und technisches Know-how. In unseren interdisziplinären Spezialsprechstunden klären wir die Patienten individuell und umfassend über ihre Erkrankungen auf. Dass sie sich in der Behandlungsphase gut bei uns aufgehoben fühlen, ist unser größtes Anliegen. Menschliche Zuwendung ist eines der wichtigsten Elemente jeder erfolgreichen Krebsbehandlung.

Spitzenmedizin und Menschlichkeit – das ist das Motto des Universitätsklinikums Essen. Und an diesem Anspruch können Sie auch uns im Westdeutschen Tumorzentrum messen.

Professor Dr. med. Dirk Schadendorf

Direktor des WTZ



# Das Westdeutsche Tumorzentrum: Krebstherapie auf höchstem Niveau







Am Westdeutschen Tumorzentrum (WTZ) bringen 370 Ärzte und Wissenschaftler ihre Erfahrungen und Kompetenzen ein, um jährlich fast 100.000 Fälle zu behandeln. Erfahrene Onkologen, Strahlentherapeuten und Chirurgen arbeiten gemeinsam daran, für jede Patientin und jeden Patienten genau die Diagnostik und Therapie anzubieten, die für die jeweilige Krebserkrankung das beste Behandlungsergebnis verspricht.

#### Stationär bestens versorgt

Im Januar 2012 erfolgte die Eröffnung des WTZ-Stationen-Gebäudes für die medikamentöse Behandlung stationär betreuter Patienten. Die Stationen WTZ 1 bis WTZ 4 werden von der Klinik für Hämatologie und der Inneren Klinik (Tumorforschung) genutzt.

Im selben Gebäude befindet sich die Palliativstation. In geräumigen Einzelzimmern können die Angehörigen der Patienten mit übernachten, eine großzügige Dachterrasse lädt zum Verweilen ein. Ein Aufenthaltsraum bietet Patienten und Angehörigen

die Möglichkeit, selbst zu kochen. Auch für die Kunst- und Maltherapie ist gesorgt. Ein eigens eingerichteter "Raum der Stille" bietet Gelegenheit zu Besinnung und Rückzug.

In nächster Umgebung zum WTZ-Stationen-Neubau liegen die Kliniken für Strahlentherapie, Nuklearmedizin und Knochenmarktransplantation, das WTZ-Forschungsgebäude, die onkologische Intensivstation und die WTZ-Ambulanz.

#### Kurze Wege in der WTZ-Ambulanz

Die im Jahr 2009 in Betrieb genommene zentrale Tumorambulanz ist mit über 70 Behandlungsplätzen hervorragend auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Patienten zugeschnitten. Optimal gesteuerte Abläufe ermöglichen kurze Wartezeiten in ruhiger Atmosphäre. Die Behandlungen selbst erfolgen in bequemen Liegesesseln. Die Therapieplätze sind mit Telefon und Rufanlage ausgestattet, an einigen Plätzen gibt es Fernseher. Kurze Wege erleichtern die Kommunikation zwischen medizinischem Personal, Patienten und Angehörigen.



In der Ambulanz arbeiten Experten verschiedener Fachrichtungen unter einem Dach. Pro Jahr führen sie dort mehr als 20.000 Chemotherapien, 5.000 Bluttransfusionen und 7.500 anderweitige Behandlungen durch. In fachübergreifenden Konferenzen erarbeiten die Ärzte für jeden Patienten ein Behandlungskonzept, das den individuellen Bedürfnissen gerecht wird. Interdisziplinarität, das heißt die Zusammenarbeit aller erforderlichen Spezialisten, ist eine wichtige Grundlage für gleichbleibend hohe Behandlungsqualität.

#### Forschung hilft heilen

Krebserkrankungen sind der älteste Forschungsschwerpunkt am Universitätsklinikum Essen. Jahrzehntelange Erfahrungen ermöglichen enge Kooperationen zwischen patientenorientierter Forschung und klinischer Versorgung. Dies macht die besondere Qualität der Onkologie am WTZ aus und schafft die Basis für optimale Diagnostik und Therapie. Die Forschungsaktivitäten des WTZ garantieren den Patienten Zugang zu den modernsten Behandlungsverfahren.

Die Ärzte und Wissenschaftler am WTZ widmen sich auch der Erforschung der Ursachen und biologischen Eigenschaften der verschiedenen Krebserkrankungen. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen dazu beitragen, Krebserkrankungen frühzeitig erkennen und möglicherweise verhindern zu können sowie neue Therapien zu entwickeln.

In den Forschungseinrichtungen des WTZ werten Ärzte und Wissenschaftler die Krankheitsverläufe der Patienten aus, ermitteln Risikofaktoren, die die Krebsentwicklung begünstigen, und erforschen die Mechanismen der Krebsentstehung und -ausbreitung. Denn nur wer das Krebswachstum versteht, kann es wirksam bekämpfen.

#### **Krebsforschung verbessert Versorgung**

Die jahrzehntelangen Forschungsaktivitäten des WTZ haben wichtige Beiträge zur Verbesserung der Krebsbehandlung geliefert. In Anerkennung dieser Leistungen wurde das WTZ im Jahr 2010 als Standort des "Deutschen Konsortiums für Translationale Krebsforschung" (DKTK) ausgewählt. In diesem Netzwerk haben sich acht universitäre Zentren mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum zusammengeschlossen. Ziel ist es, aktuelle Forschungsergebnisse noch schneller in die Patientenversorgung zu übertragen.

#### WTZ ist onkologisches Spitzenzentrum

Die Deutsche Krebshilfe hat das WTZ bereits zum zweiten Mal für seine umfassenden Leistungen in der Behandlung und Erforschung von Krebserkrankungen als eines von dreizehn "Onkologischen Spitzenzentren" in Deutschland ausgewählt. Es ist das einzige derartige Zentrum im Ruhrgebiet. Umfangreiche Kooperationen mit nationalen und internationalen Partnern unterstreichen seine Bedeutung für den Fortschritt in der Onkologie.





Für den Direktor des WTZ, Prof. Dr. Dirk Schadendorf, ist die Aufnahme des WTZ ins Deutsche Konsortium für Translationale Krebsforschung ein großer Erfolg: "Wir wollen nicht nur Spitzenmedizin auf höchstem Niveau, sondern auch in der Forschung zunehmend ein Schwergewicht werden. Insofern sind wir besonders stolz darauf, dass es Ende 2010 gelungen ist, das Westdeutsche Tumorzentrum gemeinsam mit Düsseldorf als einzigen Standort in Nordrhein-Westfalen im Deutschen Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK) zu verankern."

#### **Modernste Diagnostik**

Früherkennung ist die beste Waffe gegen Krebs. Während herkömmliche bildgebende Verfahren den Krebs erst erkennen, wenn der Tumor eine gewisse Größe erreicht hat, lassen sich mithilfe der "molekularen Bildgebung" schon frühe Veränderungen aufspüren. So wird die Positronen-Emissions-Tomografie (PET), die Krebszellen an ihrem gesteigerten Stoffwechsel erkennt, bereits seit mehr als zehn Jahren erfolgreich am WTZ eingesetzt. Eine Weiterentwicklung ist die PET-CT, welche die Informationen der PET mit den Informationen der Computertomografie (CT) kombiniert.

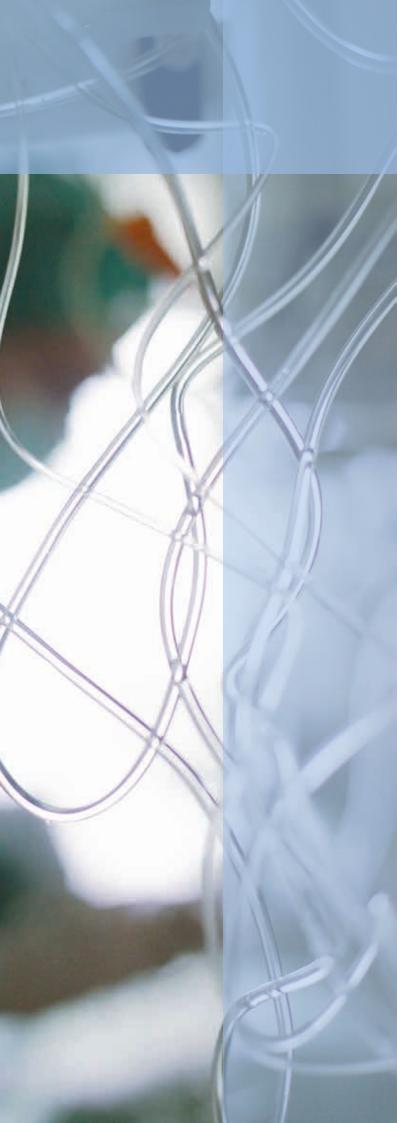
Noch moderner ist die PET-MRT, bei der in einem einzigen Arbeitsgang zusätzlich zur PET eine Magnetresonanztomografie (MRT) durchgeführt wird. Diese Verfahren verbessern die Möglichkeit, Krebserkrankungen frühzeitig zu erkennen und ihre Ausbreitung festzulegen. Dies ist wichtig, um für jeden Patienten ein individuelles Behandlungskonzept erstellen zu können.

#### Modernste Behandlungsmethoden

Am WTZ werden sämtliche Verfahren der onkologischen Chirurgie, Strahlentherapie sowie Chemo- und Immuntherapie vorgehalten. Neue Erkenntnisse zu den Mechanismen der Krebsentstehung erlauben bei vielen Krankheiten den Einsatz zielgerichteter Medikamente, welche die Tumorzellen ohne wesentliche Beeinträchtigung des übrigen Organismus zerstören. Eine Besonderheit ist die Zelltherapie, bei der Blutoder Knochenmarkzellen des Patienten oder eines gewebeverträglichen Spenders zur Krebsbehandlung eingesetzt werden.

Mit dieser Therapieform bestehen am WTZ umfangreiche Erfahrungen: Die Klinik für Knochenmarktransplantation ist die größte derartige Einrichtung in Europa. Die neueste Behandlungsinstitution ist das Westdeutsche Protonentherapiezentrum Essen (WPE): Hier können Tumoren unter Schonung des umliegenden Gewebes millimetergenau bestrahlt werden.







Der richtige Einsatz der verfügbaren Behandlungsmethoden zur richtigen Zeit erfordert eine enge Abstimmung unter den an der Behandlung beteiligten Disziplinen. Hierzu erfolgt ein ständiger Informationsaustausch, in wöchentlichen Tumorkonferenzen und durch kurzfristige patientenorientierte Kontakte. Umfassende palliativmedizinische Behandlungsstrukturen sorgen dafür, dass die Patienten auch dann noch in guten Händen sind, wenn die Tumorerkrankung trotz aller gemeinsamen Anstrengungen nicht mehr zu kontrollieren ist.

#### **Foreign-Patient-Service**

Das UK Essen bietet einen besonderen Service für ausländische Patienten an, den "Foreign-Patient-Service". Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter dieser Einrichtung planen gemeinsam mit den beteiligten Kliniken den Krankenhausaufenthalt – von der Aufnahme über die Behandlung bis zur Entlassung. Der "Foreign-Patient-Service" steht den ausländischen Patienten auch während des Krankenhausaufenthaltes als Ansprechpartner mit Rat und Tat zur Seite.

Universitätsklinikum Essen
Foreign-Patient-Service
Hufelandstraße 55
45147 Essen
Tel. 02 01/7 23-16 40
E-Mail:
foreign-patient-service@uk-essen.de





#### Zertifizierte Medizin

Das WTZ bildet die Klammer um 14 spezialisierte Behandlungsprogramme für Krebserkrankungen unterschiedlicher Organsysteme. Um die Qualität der medizinischen Versorgung kontinuierlich zu verbessern, durchläuft das WTZ einen aufwendigen Zertifizierungsprozess: Der Erwerb des Zertifikats nach "Onko-Zert" der Deutschen Krebsgesellschaft bescheinigt ein hohes Behandlungsniveau mit dem Streben nach ständiger Verbesserung der erzielten Ergebnisse.

#### Die Behandlungsprogramme am Westdeutschen Tumorzentrum im Überblick

#### Magen-Darm-Tumoren

Im Westdeutschen Magen- und Darmzentrum werden alle Tumorerkrankungen des Magen-Darm-Trakts, vor allem Krebserkrankungen der Speiseröhre, des Magens, des Darms, der Gallenwege und der Bauchspeicheldrüse behandelt.

Spezialisten aus den Fachdisziplinen Onkologie, Gastroenterologie, Allgemeinchirurgie, Strahlentherapie und Pathologie arbeiten in einem interdisziplinären Behandlungsteam zusammen.

#### Kontakt:

Westdeutsches Magen- und Darmzentrum

- Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie: Tel. 02 01/7 23-11 01
- Innere Klinik (Tumorforschung):
   Tel. 02 01/7 23-34 49
- Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie:
   Tel. 02 01/7 23-36 11
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39

www.wmdz.de



#### **Lungen- und Thoraxtumoren**

Patienten mit Lungenkrebs oder anderen Tumoren der Brusthöhle werden im Lungenkrebszentrum am Westdeutschen Tumorzentrum behandelt. Dieses größte zertifizierte Lungenkrebszentrum in Deutschland wird gemeinsam vom UK Essen und der Ruhrlandklinik, einem Tochterunternehmen des UK Essen, gebildet.

Das Behandlungsteam besteht aus Experten der Fachdisziplinen Onkologie, Strahlentherapie, Radiologie und Pathologie des UK Essen sowie den Abteilungen für Pneumologie, Anästhesiologie und thorakale Endoskopie/Thoraxchirurgie der Ruhrlandklinik Essen-Heidhausen.

#### Blutkrebs – Leukämien, Lymphome, Myelome

Unter Blutkrebs werden verschiedene Krebserkrankungen des Knochenmarks und Immunsystems zusammengefasst, insbesondere Leukämien, Lymphome (Lymphdrüsenkrebs) und Myelome (Knochenkrebs).

Spezialisten aus Hämatologie, Knochenmarktransplantation, Strahlentherapie, Nuklearmedizin und Transfusionsmedizin behandeln im Behandlungsprogramm für hämatologische Onkologie am Westdeutschen Tumorzentrum Patienten mit allen Formen von Blutkrebserkrankungen.

#### Kontakt:

Lungenkrebszentrum am Westdeutschen Tumorzentrum Standorte: Ruhrlandklinik/Universitätsklinikum Essen

- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-33 12 oder -20 11
- Abteilung Thorakale Onkologie der Ruhrlandklinik
   (Westdeutsches Lungenzentrum am Universitätsklinikum Essen):
   Tel. 02 01/433-111 33
- Abteilung Pneumologie der Ruhrlandklinik: Tel. 02 01/433-111 33
- Abteilung Thoraxchirurgie der Ruhrlandklinik:
   Tel. 02 01/433-111 33
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39

www.lwtz.de

#### Kontakt:

Behandlungsprogramm für hämatologische Onkologie am Westdeutschen Tumorzentrum

- Klinik für Hämatologie, WTZ-Ambulanz: Tel. 02 01/7 23-51 36
- Klinik für Knochenmarktransplantation: Tel. 02 01/7 23-31 36
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Zentrallabor: Tel. 02 01/7 23-23 01
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Institut für Transfusionsmedizin: Tel. 02 01/7 23-15 50
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Institut für Medizinische Mikrobiologie: Tel. 02 01/7 23-35 00
- Institut für Virologie: Tel. 02 01/7 23-35 50

www.haematologie-uni-essen.de/klinik-struktur/ambulanzenund-stationen.html



#### **Gynäkologische Tumoren**

Das universitäre Brustzentrum ist ein Kompetenzzentrum zur Behandlung gutartiger und bösartiger Brusterkrankungen. Hierzu gehören neben dem UK Essen die Katholische Klinikum Essen GmbH, das Marienhospital Bottrop sowie das Klinikum Niederberg in Velbert.

Im Gynäkologischen Krebszentrum am Westdeutschen Tumorzentrum werden bösartige Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane, insbesondere Eierstock- und Eileiterkrebs, behandelt. Ein interdisziplinäres Team aus Gynäkologen, Onkologen, Strahlentherapeuten, Radiologen und Pathologen betreut hier die Patientinnen.

#### Kontakt:

#### Universitäres Brustzentrum

- Klinik für Frauenheilkunde: Tel. 02 01/7 23-23 46
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Klinik für Nuklearmedizin: Tel. 02 01/7 23-20 32

www.uni-brustzentrum-essen.de

#### Gynäkologisches Krebszentrum am Westdeutschen Tumorzentrum

- Gynäkologische Poliklinik: Tel. 02 01/7 23-35 70
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Klinik für Nuklearmedizin: Tel. 02 01/7 23-20 32

www.uk-essen.de/frauenklinik/?id=11

#### Neuroonkologie – Neurologische Tumoren

In der Neuroonkologie am Westdeutschen Tumorzentrum werden gutartige und bösartige Tumoren des Gehirns und seiner Hüllen sowie Hirnmetastasen anderer Krebsarten behandelt.

Spezialisten aus den Fachdisziplinen Neurochirurgie, Strahlentherapie, Onkologie, Kinderonkologie, Neurologie, Endokrinologie, Radiologie und Pathologie bilden das interdisziplinäre Behandlungsteam.

#### Kontakt:

Behandlungsprogramm für Neuroonkologie am Westdeutschen Tumorzentrum

- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Klinik für Neurochirurgie: Tel. 02 01/7 23-12 01
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11
- Klinik für Neurologie: Tel. 02 01/7 23-8 53 13
- Klinik für Kinderheilkunde: Tel. 02 01/7 23-37 84

www.uk-essen.de/tumorforschung/tumortherapie/ spezialsprechstunden/gehirnnerven/

www.uk-essen.de/neurochirurgie/die-klinik/ambulanz/



#### **Urologische Tumoren**

Die Diagnostik und Therapie von Tumoren der Harn- und Geschlechtsorgane, zum Beispiel der Niere oder der Prostata, erfolgen im Behandlungsprogramm für urologische Tumoren am Westdeutschen Tumorzentrum.

Das interdisziplinäre Behandlungsteam setzt sich aus Mitarbeitern der Fachdisziplinen Urologie, Onkologie, Strahlentherapie, Radiologie und Pathologie zusammen.

#### Pädiatrische Hämatologie/Onkologie – Krebserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen

Kinder und Jugendliche mit Krebserkrankungen werden im Behandlungsprogramm für pädiatrische Hämatologie/Onkologie am Westdeutschen Tumorzentrum behandelt.

Neben Kinderärzten gehören auch Experten anderer Fachdisziplinen zum Behandlungsteam – der Strahlentherapie, Knochenmarktransplantation, Neurochirurgie, Augenheilkunde, Urologie, Unfallchirurgie, Orthopädie, Allgemeinchirurgie, Radiologie, Pathologie und Humangenetik.

#### Hauttumoren

Das diagnostische und therapeutische Angebot des Hauttumorzentrums am Westdeutschen Tumorzentrum richtet sich an Patienten mit Hautkrebserkrankungen.

Die Experten des Hauttumorzentrums arbeiten eng mit Kollegen aus der Strahlentherapie, Psychosomatik, Allgemeinchirurgie, Gynäkologie, Knochenmarktransplantation, Hämatologie und Onkologie zusammen.

#### **Kontakt:**

Behandlungsprogramm für urologische Tumoren am Westdeutschen Tumorzentrum

- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-31 59
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Klinik für Urologie/allgemeine urologische Sprechstunde:
   Tel. 02 01/7 23-32 10 oder -32 16

www.wtz-essen.de/fuer-patienten/spezialshysprechstunden.html

www.uk-essen.de/tumorforschung/tumortherapie/ spezialsprechstunden/urogenitale-tumore/

#### Kontakt

Behandlungsprogramm für pädiatrische Hämatologie/Onkologie am Westdeutschen Tumorzentrum

- Kinderonkologische Ambulanz: Tel. 02 01/7 23-27 68
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Klinik für Neurochirurgie: Tel. 02 01/7 23-12 01
- Klinik für Erkrankungen des hinteren Augenabschnittes (metastasierte Augentumoren): Tel. 02 01/7 23-20 20
- Klinik für Knochenmarktransplantation: Tel. 02 01/7 23-31 36

www.uni-kinderklinik3.de/haemato-onkologie.html

#### Kontakt

Hauttumorzentrum am Westdeutschen Tumorzentrum

- Klinik für Dermatologie, Zentrale Terminvergabe:
   Tel. 02 01/7 23-23 32
- Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie: Tel. 02 01/7 23-11 01
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11

www.uk-essen.de/?id=hauttumorzentrum



#### **Endokrine Tumoren**

Im Zentrum für Endokrine Tumoren am Westdeutschen Tumorzentrum behandeln die Ärzte Krebserkrankungen und Tumoren des Hormonsystems, zum Beispiel Schilddrüsenkrebs, Hypophysen-, Nebenschilddrüsen- und Nebennierentumoren. Ein weiterer Schwerpunkt sind neuroendokrine Tumoren des Gastrointestinaltrakts (GEP-NET). Das Zentrum ist zertifiziertes ENETS Center of Excellence.

Spezialisten aus den Fachdisziplinen Endokrinologie, Nuklearmedizin, Allgemeinchirurgie, Neurochirurgie, Pathologie, Onkologie, Gastroenterologie und Strahlentherapie bilden das interdisziplinäre Behandlungsteam.

#### Kontakt:

Zentrum für Endokrine Tumoren am Westdeutschen Tumorzentrum

- WTZ-Leitstelle endokrine Tumoren: Tel. 02 01/7 23-64 05
- Klinik für Nuklearmedizin: Tel. 02 01/7 23-20 32
- Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie: Tel. 02 01/7 23-11 01
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie: Tel. 02 01/7 23-36 11
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21

www.endokrinologie.de

#### **Kopf-Hals-Tumoren**

Die Mitarbeiter des Zentrums für Kopf-Hals-Tumoren am Westdeutschen Tumorzentrum behandeln Tumoren des Nasenrachenraumes, der Mundhöhle, des Mundrachens, des unteren Schlundbereichs, des Kehlkopfes, der Nasennebenhöhlen samt angrenzender Schädelbasis und der Speicheldrüsen.

Zum interdisziplinären Behandlungsteam gehören Experten der Fachdisziplinen Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Strahlentherapie, Onkologie, Radiologie und Pathologie am Universitätsklinikum Essen sowie der Universitätsklinik für Mund-Kiefer-Gesichts-Chirurgie an den Kliniken Essen Mitte.

#### Kontakt:

Zentrum für Kopf-Hals-Tumoren am Westdeutschen Tumorzentrum

- Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde: Tel. 02 01/7 23-24 81
- Klinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie (Kliniken Essen-Mitte/ Evang. Huyssens-Stiftung): Tel. 02 01/174-280 61
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-34 49
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90

www.uk-essen.de/hno/

www.uk-essen.de/tumorforschung/tumortherapie/ spezialsprechstunden/kopfhals/



#### Augentumoren

Das Behandlungsprogramm für Augentumoren am Westdeutschen Tumorzentrum ist Deutschlands größtes Zentrum für die Behandlung von Krebserkrankungen des Auges, sowohl im Kindes- als auch im Erwachsenenalter.

Die Mitarbeiter des Zentrums kooperieren eng mit den Fachdisziplinen Kinderheilkunde, Onkologie, Strahlentherapie, Pathologie und Humangenetik.

#### **Kontakt:**

Behandlungsprogramm für Augentumoren am Westdeutschen Tumorzentrum

- Klinik für Erkrankungen des hinteren Augenabschnittes (metastasierte Augentumoren): Tel. 02 01/7 23-20 20
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21

www.augenklinik-essen.de

#### **Knochen- und Weichteiltumoren**

Schwerpunkt des Sarkomzentrums am Westdeutschen Tumorzentrum ist die Behandlung von Krebserkrankungen des Bewegungsapparates, insbesondere von Knochen- und Weichteiltumoren.

Das interdisziplinäre Expertenteam setzt sich aus Mitarbeitern der Fachdisziplinen Onkologie, Unfallchirurgie, Strahlentherapie, Kinderonkologie, Orthopädie, Radiologie und Pathologie zusammen.

#### Kontakt:

Sarkomzentrum am Westdeutschen Tumorzentrum

- Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie: Tel. 02 01/7 23-11 01
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Klinik für Unfallchirurgie: Tel. 02 01/7 23-8 35 35

www.uk-essen.de/tumorforschung/tumortherapie/ spezialsprechstunden/sarkomegist/



#### Knochenmarktransplantation

In der größten europäischen Schwerpunkteinrichtung für Stammzelltransplantationen behandeln die Ärzte Kinder und Erwachsene mit bösartigen Blutkrebserkrankungen, zum Beispiel akuten Leukämien.

Zum interdisziplinären Mitarbeiterteam gehören Vertreter der Fachdisziplinen Hämatologie, Onkologie, Strahlentherapie, Transfusionsmedizin, Immunologie, Radiologie, Mikrobiologie, Virologie und Pathologie.

#### Kontakt:

Behandlungsprogramm für Knochenmarktransplantation am Westdeutschen Tumorzentrum

- Klinik für Knochenmarktransplantation: Tel. 02 01/7 23-31 36
- Klinik für Strahlentherapie: Tel. 02 01/7 23-23 21
- Klinik für Hämatologie: Tel. 02 01/7 23-24 17

www.uk-essen.de/kmt/kmt-leistungsspektrum/kmt-allogene-stammzelltransplant

#### Lebertumoren

Im Lebertumorzentrum am Westdeutschen Tumorzentrum behandeln die Ärzte Krebserkrankungen, die in der Leber selbst entstehen, insbesondere hepatozelluläre Karzinome.

Das interdisziplinäre Team umfasst Spezialisten der Fachdisziplinen Gastroenterologie, Nuklearmedizin, Radiologie, Allgemeinchirurgie und Pathologie.

#### **Kontakt:**

Lebertumorzentrum am Westdeutschen Tumorzentrum

- Lebertumor-Spezial-Ambulanz: Tel. 02 01/7 23-8 36 15
- Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Transplantationschirurgie: Tel. 02 01/7 23-11 01
- Innere Klinik (Tumorforschung): Tel. 02 01/7 23-20 11
- Institut für Pathologie: Tel. 02 01/7 23-28 90
- Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie/ Neuroradiologie: Tel. 02 01/7 23-15 39
- Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie: Tel. 02 01/7 23-36 11
- Klinik für Nuklearmedizin: Tel. 02 01/7 23-20 32

www.livercancer-center.com/fuer-patienten/hcc-sprechstunde.html

# Das Westdeutsche Protonentherapiezentrum Essen





#### Eine Vision wird Realität.

Am Westdeutschen Protonentherapiezentrum Essen (WPE) – einem der größten Zentren dieser Art in Deutschland – werden seit Frühjahr 2013 Patienten behandelt. Die ersten beiden der insgesamt vier Behandlungsplätze zur Krebstherapie mit Protonen sind in Betrieb genommen worden.

Die Protonentherapie ist ein innovatives und zukunftsträchtiges onkologisches Therapieverfahren. Es eignet sich besonders gut zur Behandlung von Patienten mit Tumoren an empfindlichen Stellen wie Gehirn, Rückenmark oder Auge: Der Einsatz des hochpräzisen Protonenstrahls schont umliegendes Gewebe und minimiert so Nebenwirkungen. Deshalb bietet diese Technologie besondere Vorteile für die Behandlung von Kindern und Jugendlichen, deren Körper sich in der empfindlichen Entwicklungsphase befindet.

# Krebstherapie in vier Behandlungsräumen

Herzstück des WPE ist der Protonenbeschleuniger, ein 220 Tonnen schweres Zyklotron (Kreisbeschleuniger), das hochpräzise Protonenstrahlen an die Behandlungsplätze abgibt. In drei der vier Behandlungsräume soll die Strahlführung

dank einer "rotierbaren Gantry" um 360° um den Patienten gedreht werden können. Auf diese Weise ist die jeweils günstigste Einstrahlrichtung realisierbar. Der vierte Behandlungsraum wird mit einer horizontalen Strahlführung ausgerüstet, die sich insbesondere bei der Behandlung von Augentumoren bewährt hat. Dadurch ist die Protonentherapie für ein besonders breites Indikationsspektrum möglich. Aufgrund seiner Größe und Ausstattung hat das WPE weltweit ein Alleinstellungsmerkmal.

# Forschung zur Weiterentwicklung der Protonentherapie

Neben der Krankenversorgung ist die technische Weiterentwicklung und wissenschaftliche Bewertung der Protonentherapie eine zentrale Aufgabe des WPE. Die wissenschaftliche Begleitung ist bei neuen Behandlungsmethoden von besonderer Wichtigkeit, um ihre Effektivität zu testen. Die Einbettung des WPE ins WTZ bietet hervorragende Rahmenbedingungen, um dieses Ziel zu erreichen.



Prof. Johannes Schulte, Oberarzt

# Prof. Dr. Johannes Schulte ist Kind-Philipp-Preisträger

Es fällt schwer, aus einer Institution mit zahlreichen erfolgreichen Wissenschaftlern einzelne Forscherpersönlichkeiten hervorzuheben. Dennoch sollen an dieser Stelle die Leistungen von Johannes Schulte und Cyrus Khandanpour beispielhaft herausgestellt werden. Denn die beiden Wissenschaftler legen durch ihre Forschungsarbeit in besonderer Weise eine Grundlage für erfolgversprechende Behandlungsansätze.

Für seine Forschungen zu Ursachen und Therapiemöglichkeiten des kindlichen Neuroblastoms, der häufigsten bösartigen Tumorerkrankung im Kindesalter, wurde Prof. Dr. Johannes Schulte von der Kinderklinik III des Universitätsklinikums Essen mit dem Kind-Philipp-Preis 2012 ausgezeichnet. Nach Prof. Dr. Angelika Eggert (2000) und PD Dr. Alexander Schramm (2005) ist Prof. Schulte bereits der dritte Kind-Philipp-Preisträger dieser Klinik.

#### Neuroblastom-Entstehung erforscht

Seiner Forschergruppe gelang es, die krebsauslösende Wirkung des Gens Lin28b bei der Neuroblastom-Entstehung aufzuklären. Das Neuroblastom ist eine Tumorerkrankung des Kindesalters, welche vom autonomen Nervensystem ausgeht und häufig in der Nebenniere auftritt. Neben der Aufklärung der Bedeutung von Lin28b konnten die Forscher in einem Teil der Neuroblastome Veränderungen nachweisen, die das sogenannte ALK-Protein aktivieren und ihrerseits Tumoren verursachen. Mit ihren Experimenten zeigten die Wissenschaftler um Prof. Schulte, dass Lin28b und ALK Neuroblastome auslösen können und gleichzeitig geeignete Ansatzpunkte für eine zielgerichtete Neuroblastom-Therapie darstellen. Auf dieser Grundlage laufen nun bereits die Vorbereitungen zur Entwicklung entsprechender Behandlungskonzepte.

Der Kind-Philipp-Preis ist die höchste deutsche Auszeichnung für Grundlagenarbeiten zur Erforschung von Leukämie und Krebs im Kindesalter. Er ist mit 10.000 Euro dotiert. Seit 1972 ist er mehr als 30-mal verliehen worden. Die Kind-Philipp-Stiftung wurde im Jahr 1972 von einem Mönchengladbacher Unternehmer gegründet, dessen Sohn Philipp mit 14 Jahren an Leukämie verstarb.



Dr. Cyrus Khandanpour

# Leukämiepreis für Dr. Cyrus Khandanpour

Unter der Leitung von Dr. Cyrus Khandanpour aus der Klinik für Hämatologie ist es
einem internationalen Forschungskonsortium gelungen, einen neuartigen Therapieansatz für Leukämien zu entwickeln. Die
Ergebnisse wurden in einer angesehenen
Fachzeitschrift veröffentlicht. Für seine
wissenschaftlichen Leistungen erhielt
Dr. Khandanpour den Leukemia Clinical
Research Award 2013, einen mit 7.500 Euro
dotierten Wissenschaftspreis der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie und
Medizinische Onkologie.

#### **Chance für betroffene Patienten**

Leukämien sind Krebserkrankungen des Blutes und Knochenmarks. Gemessen an allen Krebserkrankungen machen Leukämien zwar nur wenige Prozent aus, doch viele betroffene Patienten können trotz intensiver Therapie auch heute noch nicht geheilt werden. In Kooperation mit Arbeitsgruppen in Kanada und den USA

untersuchte Dr. Khandanpour, wie sich der sogenannte Transkriptionsfaktor Gfi1 auf die Entstehung und Entwicklung von Leukämien auswirkt. Transkriptionsfaktoren regulieren zelluläre Abläufe. Wenn Gfi1 ausgeschaltet wurde, gingen die Leukämien zurück. Nicht selten heilten sie sogar ohne Chemotherapie vollständig aus. Dies ließ sich nicht nur in Maus-Modellen, sondern auch an menschlichen Zellen nachweisen: Der Verlust von Gfi1 lässt Leukämien verschwinden.

#### Studie am WTZ geplant

Die vielversprechenden Ergebnisse dienen als Grundlage für die Planung einer Studie, in welcher der Transkriptionsfaktor Gfi1 als neuartiger Therapieansatz bei Leukämien verwendet werden soll. Voraussetzung hierfür ist die Entwicklung von Hemmstoffen gegen Gfi1, mit der sich die Arbeitsgruppe von Dr. Khandanpour in Kooperation mit anderen Institutionen gegenwärtig beschäftigt.





Jahren das Schicksal einer immer größeren Zahl von Krebspatienten verbessern zu können. Entscheidend wird sein, die zum Krebs führenden Mechanismen zu verstehen und auf dieser Grundlage maßgeschneiderte Medikamente zu entwickeln.

Das Ziel des WTZ, für jeden Krebspatienten die bestmögliche Behandlung zu gewährleisten, kann nur dann zukunftsfähig umgesetzt werden, wenn fachübergreifende Kooperationen gelebt, patientenorientierte Forschungsprogramme entwickelt und ärztliche und wissenschaftliche Nachwuchsmitarbeiter mit hoher Priorität gefördert werden. Die Weichen hierfür sind gestellt – mit einem Team aus Ärzten und Wissenschaftlern, die ihr medizinisches Wissen unter exzellenten Rahmenbedingungen anwenden können.

Wir werden alles dafür tun, dass dies auch in Zukunft so bleibt und dass die nationalen und internationalen Fortschritte zum Wohle der Patientinnen und Patienten in Essen schnell Eingang in die Praxis finden.

Ihr

Prof. Dr. mult. Eckhard Nage

Prof. Dr. mult. Eckhard Nagel Ärztlicher Direktor

## **Ausblick**

Das WTZ ist gelebte Interdisziplinarität im Sinne einer bestmöglichen Krebsbehandlung – und soll es auch in Zukunft bleiben. Hierfür setzen sich die Experten aus insgesamt 36 beteiligten Kliniken und Instituten ein. Als anerkanntes "Onkologisches Spitzenzentrum" will das WTZ die enge Verzahnung von Forschung und klinischer Behandlung in den nächsten Jahren auf internationalem Niveau weiter ausbauen.

Krebsforschung lohnt sich und findet schnell Eingang in die Behandlung von Patientinnen und Patienten: Das zeigt sich zum Beispiel anhand der chronischen myeloischen Leukämie. Diese seltene Krebserkrankung verlief noch vor 20 Jahren in den meisten Fällen tödlich – heute ist sie durch Tabletten gut behandelbar. Mehr noch, an chronischer myeloischer Leukämie erkrankte Menschen besitzen heute bei regelmäßiger Medikamenteneinnahme eine nahezu normale Lebenserwartung. Derartige Beispiele begründen die Hoffnung, in den kommenden

Weiterführende Informationen zur Anfahrt und zum Lageplan des UK Essen finden Sie unter www.uk-essen.de/anfahrt450/

# **I**mpressum



Herausgeber Universitätsklinikum Essen Hufelandstraße 55 45147 Essen

**Redaktion und Kontakt** Stabsstelle Marketing und Kommunikation Tel. 02 01 / 7 23-31 07

**Gestaltung** designlevel 2, Meerbusch

Fotografie zelck – fotografie, Essen

**Druck**Woeste Druck + Verlag GmbH & Co KG, Essen

Stand Januar 2015







