



Praxis für Strahlentherapie im Medizinischen Versorgungszentrum Leipzig

Dr. med. Dirk Scheffler
Dr. med. Annett Bischoff
Dr. med. Peter Csere
Dr. med. Andrea Windschall

Landsberger Straße 81 (Gohlis-Park), 04157 Leipzig
T (0341) 918-9211
F (0341) 918-9251
strahlentherapie.leipzig@helios-gesundheit.de

www.mvz-in-leipzig.de

IMPRESSUM

Verleger: MVZ Leipzig, Strümpellstr. 41, 04289 Leipzig
Stand: 03/2018
Druckerei: SAXOPRINT GmbH, Enderstr. 92 c, 01277 Dresden

Medizinisches Versorgungs-
zentrum Leipzig

Strahlentherapie

Dr. med. Dirk Scheffler
Dr. med. Annett Bischoff
Dr. med. Peter Csere
Dr. med. Andrea Windschall

Strahlentherapie – Stützpfiler der Tumorthherapie



Als unverzichtbarer Bestandteil in der Behandlung von Tumorerkrankungen stellt die Strahlentherapie heute sowohl für die Patienten als auch für die behandelnden Ärzte einen Stützpfiler auf dem Weg der Genesung dar. Mit unserem Wissen und unserer Erfahrung möchten wir ein verantwortungsvoller Partner sein. Unsere Leistungen verstehen wir als einen Teil einer intensiven Zusammenarbeit mit anderen Fachärzten und Kliniken in der Region. Die individuelle Betreuung eines jeden Patienten mittels der für ihn besten und sichersten Bestrahlungsmethode liegt uns am Herzen. Wir bieten eine heimatnahe Betreuung mit modernster technischer Ausstattung auf höchstem medizinischen Niveau.

Gern besprechen wir Behandlungsmöglichkeiten und -abläufe ausführlich in einem persönlichen Gespräch. Unser Praxisteam richtet seine Arbeit an den Kriterien **Kompetenz, Freundlichkeit und Komfort** aus. Daran wollen wir uns messen lassen.

Sprechzeiten

Montag–Donnerstag
08:00–12:00 Uhr und
13:00–16:00 Uhr

Freitag
08:00–12:00 Uhr und
13:00–14:00 Uhr

*Terminvereinbarung
telefonisch unter
(0341) 918-9211
oder per Fax
(0341) 918-9251*

Behandlungsspektrum



Unsere Praxis ist spezialisiert auf die Behandlung von Krebserkrankungen sowie auf die Schmerz- und Entzündungsbehandlung bei Beschwerden des Bewegungsapparates.

Strahlentherapie zertifiziert seit 2008

Prä- und postoperative solide Tumoren:

- Mammakarzinome (Gating/DIBH)
- Prostatakarzinome
- Rektumkarzinome/Radiochemotherapie
- Analkarzinome/Radiochemotherapie
- Bronchialkarzinome/Radiochemotherapie
- Blasenkarzinome
- Hautkarzinome
- Seminome des Hodens
- Metastasen und Rezidive maligner Tumoren
- Lymphome
- Hirntumore
- Speiseröhrenkarzinome/Radiochemotherapie

Strahlentherapie bei gutartigen Erkrankungen:

- aktivierte Arthrosen sämtlicher Gelenke
- Insertionstendopathien (z.B. Tennis-/Golf- Ellenbogen, Schultersteife, Fersensporen, Hüfte)
- Morbus Dupuytren
- Morbus Ledderhose
- Prophylaxe von Keloiden (nach OP)
- Prophylaxe heterotoper Ossifikationen (vor TEP)
- Gynäkomastieprophylaxe



Praxisaustattung

Zwei baugleiche Linearbeschleuniger – Typ Varian Clinacs

- mit 120er Multileafkollimator zur individuellen Feldformung
- mit OBI (On-Board-Imager mit kV, MV und CT-Bildgebung) und Portal Vision zur Lagerungskontrolle
- mit Fähigkeit zur IMRT (intensitätsmodulierte Strahlentherapie), VMAT (volumetric modulated Arc Therapy), und IGRT (Image guided radiotherapy) und Gating (Atemgetriggerte Strahlentherapie)

Höchste Qualität bei der Durchführung aller modernen Bestrahlungstechniken.



Ein externer Computertomograph (CT) – Typ Siemens SOMATOM Definition AS

- mit FAST CARE Technologie (bis zu 0.33 sec/ Umlauf)
- mit einer hohen Auflösung von bis zu 0,4 mm
- mit einem UFC (Ultra Fast Ceramics)-Detektor zur Aufnahme von bis zu 20 Schichten pro Rotation in Kombination mit einer adaptiven Dosisabschirmung (d.h. 30 % Dosisersparung gegenüber Standardgeräten)
- mit einem Durchmesser von 80 cm und einem möglichen Scanbereich von 200 cm sowie einer Generatorleistung von 80 kW zum Scannen praktisch aller Patienten unabhängig von Größe und Zustand
- mit einem Bildausschnitt von 50 cm, erweiterbar auf 80 cm
- mit externem Infrarot-Kamerasystem zur Aufnahme atemgetriggelter CT-Datensätze

Bestrahlungstechniken

Intensitätsmodulierte Strahlentherapie (IMRT)

Mittels IMRT wird die Dosisverteilung an das Zielvolumen (Tumor) mit bestmöglicher Schonung nahe gelegener Risikoorgane angepasst. Dabei werden die Bestrahlungsfelder in eine Vielzahl von kleinen Segmenten zerlegt, um somit die Strahlenintensität optimal auf das Zielgebiet anzupassen. Voraussetzung dafür ist unter anderem die exakte Lagerung des Patienten.

Image-guided Radiation Therapy (IGRT)

Einzigartig ist, dass hier CT-Bildgebung und Bestrahlung in einem Gerät vereint sind. Ein rotierender Beschleuniger kann sowohl CT-Bilder erzeugen als auch Tumore bestrahlen. Durch die unmittelbare Bildgebung vor Therapiebeginn kann die Lagerung des Patienten kontinuierlich überprüft und sofort exakt korrigiert werden. Dies erlaubt eine sehr präzise intensitätsmodulierte Bestrahlung von sehr kleinen Tumoren an schwierigen Stellen und ebenso von äußerst großen Tumoren. Umliegende strahlenempfindliche Organe können weitestgehend geschont werden.

Volumenmodulierte Strahlentherapie (-VMAT- Volumetric Arc Therapy)

Bei einer Drehung des Linearbeschleunigers um den Patienten (sog. „arc“) variiert die

Strahlungsintensität und ermöglicht so eine ideale Dosisverteilung an das zu bestrahlende Tumorgebiet. Auf Basis der durch die mittels Bildgebung gewährleisteten exakten Patientenlagerung werden die Bereiche des Tumors mit höchstmöglichen Dosen belastet und gleichzeitig strahlenempfindliche Strukturen optimal geschont.



Zudem passt sich die Rotationsgeschwindigkeit an den Bedarf während der Bestrahlung an. Ist bspw. eine hohe Dosis aus einer bestimmten Richtung notwendig, kann der Linearbeschleuniger seine Bewegung erheblich verlangsamen. Dies erlaubt eine sehr genaue Anpassung der Bestrahlung an alle Tumorgößen.



Gating

Treten Tumore atembeweglich im Thoraxbereich auf, so bedarf es mittels 4D-CT-Datensatz der Festlegung von Atemphasen, in denen das Zielvolumen (Tumor) und die Risikoorgane optimal liegen. Die Bestrahlung erfolgt dann nur in dieser vorher definierten Atemphase des Patienten, die über eine Infrarot-Kamera und spezielle Marker detektiert wird. Bestrahlungsfelder können damit bei hoher Dosisapplizierung im Tumor und deutlicher Minimierung der Nebenwirkungen sehr klein gehalten werden.

Ablauf einer Strahlenbehandlung

Persönliches Gespräch

Den ersten Termin in unserer Praxis stellt ein ausführliches Gespräch dar. Neben einer körperlichen Untersuchung stehen hier die Vorgeschichte und damit die vorliegenden Befunde im Mittelpunkt. Gemeinsam mit dem behandelnden Arzt wird das Therapiekonzept besprochen. Gern können Angehörige dabei anwesend sein.

Bestrahlungsplanung

Zur Gewährleistung einer dosisoptimierten, präzise platzierten Bestrahlung wird vor Behandlungsbeginn mittels CT ein Abbild des Körpers geschaffen und einige Markierungen auf der Haut angebracht. Diese ermöglichen die exakt gleiche Positionierung bei jeder folgenden Sitzung. Ein Medizinphysiker fertigt nach ärztlicher Vorgabe einen individuellen Bestrahlungsplan an.

Bestrahlungssitzungen

In der Regel finden zwei bis fünf Bestrahlungen pro Woche über einen Gesamt-Behandlungszeitraum von ca. zwei-acht Wochen statt. Die Bestrahlung selbst erfolgt in einem abgeschirmten Raum, dauert nur wenige Minuten und ist an sich schmerzlos. Zur Sicherstellung der notwendigen Präzision sowie zur Gewährleistung eines höchstmöglichen Komforts betreut das Bestrahlungsteam den Patienten eng und prüft regelmäßig die richtige Lageposition.

