

# Kliniken Maria Hilf erweitern Strahlentherapie

Mit drei neuen High-Tech-Linearbeschleunigern für Hochpräzisionsbestrahlung wollen die Kliniken Maria Hilf die Behandlungsmöglichkeiten bei Krebspatienten optimieren. Etwa ab Mitte des kommenden Jahres soll der Betrieb voll laufen. Für die Techniker ist das Projekt eine Herausforderung.

VON ANGELA WILMS-ADRIANS

**MÖNCHEGLADBACH** 140 bis 160 Patienten täglich werden in der Strahlentherapie der Kliniken Maria Hilf behandelt. Zurzeit kann dies für Patienten, Ärzte und medizinisch-technische Radiologie-Assistenten bedeuten, dass es bis in die Nacht Termine für Bestrahlungen gibt. Doch das ist in absehbarer Zeit nicht mehr nötig, denn Strahlentherapie und Radioonkologie rüsten auf, bauen um und neu: Bis Mitte 2022 soll die Klinik um zwei neue „Strahlenbunker“ erweitert sein. Der Gerätepark wird ergänzt und modernisiert um drei High-Tech-Linearbeschleuniger für die bildgestützte und Hoch-Präzisionsbestrahlung.

„Die erste von drei Maschinen zieht noch in diesem Jahr ein“, berichtet Reinhard Müller, Leiter der Abteilung Medizingeräte/-technik innerhalb des Geschäftsbereichs Technik-Bau-Liegenschaften. Die Linearbeschleuniger bieten Patienten mit Krebserkrankungen eine schonende Tumorbehandlung. „Die Bestrahlungen werden immer präziser und schonender. Mit neuen Maschinen gewinnen wir immer mehr



Prof. Ursula Nestle freut sich auf die neuen Geräte für die Strahlentherapie.

FOTO: JAN TEPASS

Präzisionsbestrahlung. Die Mönchengladbacher Strahlentherapie zählt in der Dichte der Ausstattung zu den größten in Nordrhein-Westfalen“, beschreibt Prof. Ursula Nestle den Nutzen der Neuanschaffungen. Das Projekt helfe zudem, die Möglichkeiten für die präzise Behandlung verschiedener Krebsarten im interdisziplinären Zusammenhang noch weiter auszubauen. Die Strahlentherapie sei „keine einsame Insel“, sagt die Ärztin.

Die Geräte werden vornehmlich bei Patienten mit Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs, zur gezielten Beseitigung von Tumoren

und Metastasen in Knochen, Gehirn und Leber eingesetzt. Bei Tumoren der Prostata, der Kopf-Hals-Region, der Speiseröhre und bei Brustkrebs werden die schon guten Behandlungsmethoden für mehr Patienten zugänglich sein.

„Der Linearbeschleuniger hat keine radioaktive Quelle. Er gibt keine Strahlung ab, wenn er nicht eingeschaltet ist. Die Strahlung liegt im Hochenergiebereich. Sie wird wie ein Brennglas auf den Tumor gerichtet und wirkt ganz konzentriert, während das Gewebe rundherum geschont wird. Der Patient spürt nichts, und doch kommt die Strah-

lung an dem für sie bestimmten Ziel an“, erklärt Prof. Nestle. Die therapeutische Strahlung hat für den Patienten eine heilende Wirkung, doch sie soll keinen Außenstehenden treffen. Daher spielt Strahlenschutz eine große Rolle.

„Strahlenschutzgesetz und Strahlenschutzverordnung müssen streng befolgt werden. Wir müssen darlegen, wie wir als Betrieb mit der Anlage umgehen und den baulichen Strahlenschutz darstellen. Wenn die Linearbeschleuniger in Betrieb sind, wird turnusmäßig überprüft, um Strahlenschutz auch weiterhin zu gewährleisten“, sagt

Müller. Er beschreibt die Einrichtung der High-Tech-Geräte als sehr kompliziert. Von ihrer Ankunft bis zur Inbetriebnahme kann ein Vierteljahr vergehen. „Eine Maschine kostet um die zwei Millionen Euro. Um den Strahlenschutz zu gewährleisten, müssen spezielle Wände und Metalltüren vorhanden sein“, sagt der Techniker. Die regelmäßige Wartung muss derart über die Geräte verteilt sein, dass kein Patient aus der Behandlungskette fällt. Denn eine Unterbrechung könnte für Betroffene zur Folge haben, dass die vorangegangene Behandlung in Frage gestellt ist. Aus diesem

## INFO

### Der Um- und Neubau und die Kliniken Maria Hilf

**Geplante Fertigstellung** Mitte nächsten Jahres

**Erster Spatenstich** 14. 12. 2020

**Kosten** zwei Millionen Euro pro neues Gerät; Neubau mit anteiligem Umbau ca. sechs Millionen Euro

**Krankenhaus** Träger der Kliniken Maria Hilf ist die St. Franziskus-Stiftung. Mit mehr als 2500 Mitarbeitern und über 750 Betten sind die Kliniken laut eigenen Angaben das größte katholische Krankenhaus im Bistum Aachen. Jährlich werden rund 37.000 Patienten stationär und mehr als 120.000 ambulant behandelt.

Grund gibt es zusätzliche „Strahlenbunker“.

„Die neuen Beschleuniger können aufgebaut werden, ohne den Betrieb zu stören. Das ermöglicht einen glatten Austausch“, ergänzt Nestle. Die vorhandenen Geräte sind nummeriert, die neuen aber sollen nach berühmten Physikern benannt werden. „Es gab auch den Vorschlag, Namen aus dem Fußball zu nehmen. Doch dann wollten hier sicher alle zur Borussia“, mutmaßt Nestle. Die Innenausstattung soll mit einer Wegführung für Patienten gestaltet werden. Dafür hat der Förderverein einen Preis für Design-Studierende der Hochschule Niederrhein ausgeschrieben. „Es geht um Wegleitung, Information und eine menschliche statt einer technischen Umgebung. Das Ganze bringt frischen Wind ins Haus und hat den Effekt, dass nicht mehr die Maschinen im Zentrum stehen. Dann geht man hier zu Galileo oder Archimedes in Bestrahlung“, sagt die Chefärztin.