

AMPULS

NEUES AUS MEDIZIN UND FORSCHUNG



Ordens
klinikum
Linz

Barmherzige
Schwestern
Elisabethinen



SEITE 04

UROLOGIE AUF NEUEN PFADEN

SEITE 06

RASCHE TERMINE ZUR ERSTBEGUTACHTUNG

Das zertifizierte Gynäkologische Tumorzentrum zählt zu den Top 3 in Österreich.

SEITE 08

LUNGENRESEKTIONEN MIT DA-VINCI-ROBOTER

Patient*innen profitieren von noch schonenderen Eingriffen.

SEITE 10

MEHR TAGESKLINISCHE OPERATIONEN

Ordensklinikum Linz Elisabethinen baut Angebot an ambulanten Eingriffen aus.

Ausgabe 15 / September 2023

Defiziten gemeinsam begegnen

INHALT

03 Menschen im OKL
Prim. Prof. DDr. Reinhold Ortmaier, neuer Primar der Abteilung für Orthopädie, stellt sich vor.

04 Schwerpunkt Urologie
Die Urologie unter neuer Leitung: Prim. Priv.-Doz. Dr. Höfner über Schwerpunkte und Ziele.

06 Schwerpunkt Gynäkologie
Das Gynäkologische Tumorzentrum im Porträt.

08 Schwerpunkt Chirurgie
Das Ordensklinikum Linz Elisabethinen als Vorreiter bei Lungenresektionen mit dem da-Vinci-Roboter.

10 Schwerpunkt Chirurgie
Das Ordensklinikum Linz Elisabethinen baut das Angebot an tagesklinischen Eingriffe aus.

11 Schwerpunkt Pneumologie
Rasche Abklärung von peripheren Lungenrundherden im Thoraxzentrum.

14 Schwerpunkt Kardiologie
Neue Sonde bei der gepulsten Feldablation bietet noch mehr Sicherheit und Effektivität.

15 Schwerpunkt Nephrologie
Studie zu neuem Virus als weiteren Indikator für Immunsuppression.

www.ordensklinikum.at/ampuls



Werte Kolleginnen und Kollegen!

Knappe personelle Ressourcen prägen aktuell das Gesundheitswesen und bringen neue Herausforderungen für Krankenhäuser, niedergelassene Mediziner*innen und Patient*innen. Das Umgehen mit Unvorhersehbarkeiten, Defiziten und kurzfristigen Umplanungen ist zur Notwendigkeit geworden. Viele der ursächlichen Probleme, z. B. die Lenkung von Patient*innen, sind systemimmanent oder soziodemografisch bedingt. Auf sie haben weder der intra- noch der extramurale Bereich einen (großen) Einfluss. Mit der Pandemie hat die Dynamik an Brisanz gewonnen – die Gesamtsituation ist nicht mehr so, wie man sie von früher gekannt hat. Eines der Spannungsfelder zwischen Krankenhaus und Niederlassung ist das Thema Terminvereinbarung im ambulanten und stationären Bereich. Jeder Fall wird im

Ordensklinikum Linz individuell begutachtet und nach medizinischer Dringlichkeit eingestuft. Die Wartezeiten auf einen individuellen Termin können deshalb länger ausfallen.

„Die Not der Zeit zu lindern und die Menschen wieder froh zu machen“, lautet der Leitspruch des Ordensklinikum Linz, dem sich alle Mitarbeitenden verpflichtet fühlen. Das Krankenhaus unternimmt viel, um die Folgen dieser Situation zu lindern. Beispielsweise werden aktuell in einigen Bereichen Prozessoptimierungen umgesetzt, weitere sind in Planung. Klar ist: Durch eine enge Zusammenarbeit mit Ihnen, liebe Kolleg*innen, sowie durch Vertrauen und gegenseitiges Verständnis für herausfordernde Situationen gelingt es uns, unsere Patient*innen gemeinsam bestmöglich zu versorgen. Der Dialog mit Ihnen ist uns wichtig. Senden Sie uns gerne Ihre Anmerkungen zum Thema an zuweiser@ordensklinikum.at

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Stefan Meusburger, M.Sc.
Medizinischer Geschäftsführer
Ordensklinikum Linz

Mag.ª Dr.ª Elisabeth Bräutigam, MBA
Ärztliche Direktorin Ordensklinikum
Linz Barmherzige Schwestern

Dr. Michael Girschikofsky
Ärztlicher Direktor Ordensklinikum
Linz Elisabethinen

Die Digitalisierung in der Orthopädie schreitet zügig voran

Prim. Prof. DDr. Reinhold Ortmaier leitet seit Juni 2023 die Abteilung für Orthopädie am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern. Unter dem Motto „Stärken stärken“ will er die Schwerpunkte der Abteilung ausbauen. Er setzt auf Digitalisierung, mehr Effizienz und Spezialisierung. Die Zusammenarbeit mit den Zuweiser*innen ist ihm ein großes Anliegen.

AM PULS: Was hat Sie an der Aufgabe des Abteilungsleiters gereizt?

Prim. Prof. DDr. Reinhold Ortmaier:

Als stellvertretender Leiter war die Bewerbung für das Primariat für mich der nächste logische Karriereschritt. Ich bin sehr glücklich über meine Bestellung, weil ich am Ordensklinikum Linz die Managementtätigkeit und Führungsverantwortung mit den ärztlichen Aufgaben kombinieren kann. Das Ordensklinikum Linz spielt in der Gesundheitsversorgung Oberösterreichs eine wesentliche Rolle und die Orthopädie als „Leuchtturmsabteilung“ ist perspektivisch gesehen eine sehr interessante Abteilung. Wir sind interdisziplinär exzellent angebunden, die Abteilung bietet fachliche Möglichkeiten in alle Richtungen und mit der Vinzenz Gruppe gibt es einen starken Partner für Kooperationen von Ried bis Wien.

Sie sind seit 2016 am Ordensklinikum Linz tätig. Was schätzen Sie am Haus?

Ortmaier: Durch den Zusammenschluss von zwei Häusern ist hier eine Interdisziplinarität gegeben wie sonst nahezu nirgendwo. Wir bieten bis auf Neuro- und Kinderchirurgie alle Fächer an und haben eine wunderbare Kollegenschaft, um komplexe Eingriffe durchzuführen. Das Ordensklinikum Linz ist nicht nur groß und fachlich sehr gut aufgestellt, sondern der Spirit im Haus ist sehr patientenorientiert – die Menschlichkeit steht im Vordergrund. Die fachliche Komponente, die kurzen Wege und die flachen Hierarchien – jede*r kann mit jeder*m reden – machen das Arbeiten sehr einfach.

Welche Ziele haben Sie für die Orthopädie?

Ortmaier: Die Abteilung wird den erfolgreichen Weg weitergehen. Wir sind in einer Pensionierungswelle – vorausschauend haben wir vor Jahren damit begonnen,

Ärzt*innen auszubilden, denn Spezialist*innen sind rar. Ein Ziel ist es, den Ressourcenmangel abzufedern und die Quantität – damit verbunden ist auch die Qualität – hochzuhalten. An die Fallzahlen ist die Ausbildung der jungen Kolleg*innen sowie die hohe Expertise unserer Fachärzt*innen gekoppelt. Da die Medizin immer komplexer wird, möchte ich die Spezialisierung der Fachkolleg*innen weiter vorantreiben, um stets auf dem höchsten Wissensstand zu sein. Es besteht ein enormer Versorgungsdruck, der angesichts einer alternden Gesellschaft weiter steigen wird. Für mehr Effizienz werden wir z. B. die tagesklinische Versorgung weiter ausbauen, die Umlagerungszeiten verbessern und die Patient*innen schneller entlassen. Klar ist: Die bestmögliche Versorgung der Patient*innen muss gesichert sein. Weiters möchte ich die Digitalisierung vorantreiben, etwa in der Chirurgie mit digitalen Instrumentierungshilfen zur Implantatsetzung oder in der Ausbildung mit Trainings- und Operationssimulatoren. Ich lege auch Wert auf Wissenschaft. Nur wenn wir kritisch überprüfen, welche Ergebnisse wir produzieren, können wir wachsen und besser werden. Darüber hinaus stärkt Forschung die internationale Anbindung, es lassen sich Kooperationen knüpfen, die wiederum den Patient*innen zugutekommen.

Welche Neuerungen gibt es in der Orthopädie?

Ortmaier: Die Orthopädie wird individualisierter, die Behandlung wird auf die*den jeweilige*n Patient*in maßgeschneidert. Wir haben 2019 erstmals eine maßgeschneiderte 3D-Schulterprothese implantiert und sind zahlenmäßig einer der Hauptanwender dieser Prothese. Die Augmented Reality hat in die Endoprothetik Einzug gefunden, wir sind das einzige



Prim. Prof. DDr. Reinhold Ortmaier

Ausbildungszentrum in Österreich und werden regelmäßig von Gastärzt*innen aus dem Ausland besucht.

Die Implantate werden sich in naher Zukunft wohl nicht fundamental ändern, aber in der Implantationstechnik und in der digitalen Instrumentierung wird es einen Schub nach vorne geben. Auch bei den biologischen Behandlungsmöglichkeiten von Knorpelschäden und Sehnenrissen erwarte ich neue Entwicklungen wie eine bessere Heilung von Rotatorenmanschetten oder Nähten. Und es wird strukturelle Änderungen geben: In Oberösterreich haben wir uns etwa mit dem Kepler Universitätsklinikum und dem Klinikum Wels-Grieskirchen zusammengetan und ein kinderorthopädisches Zentrum gegründet.

Haben Sie eine Botschaft für die Kolleg*innen im niedergelassenen Bereich?

Ortmaier: Mir ist eine gute Zusammenarbeit extrem wichtig, schließlich haben wir mit der guten Versorgung der Patient*innen ein gemeinsames Interesse. Ich würde mich freuen, Kolleg*innen etwa im Rahmen unserer Fortbildungen persönlich kennenzulernen und mich mit ihnen auszutauschen. Im April 2024 starten wir wieder mit der Orthopädie-Akademie für Allgemeinmediziner*innen.

— Mehr zum Thema:
www.ordensklinikum.at/orthopaedie



**PRIM. PRIV.-DOZ. DR.
THOMAS HÖFNER FEBU**

Leiter der Abteilung für Urologie
und Andrologie
Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Urologie geht neue Pfade

Mit Jahresbeginn wurde Prim. Priv.-Doz. Dr. Thomas Höfner FEBU zum neuen Leiter der Abteilung für Urologie und Andrologie am Ordensklinikum Linz Elisabethinen bestellt. AM PULS sprach mit dem habilitierten Urologen über seine Ziele und Angebote für Zuweiser*innen.

Die Abteilung für Urologie ist die erfahrenste Abteilung für robotische Chirurgie in Oberösterreich. Im Bereich der robotischen Prostatektomie ist die Abteilung mit sieben zertifizierten Operateuren sogar österreichweit führend. Rekonstruktive robotische Eingriffe wie Operationen am Harnleiter, an der Blase und komplexe robotische Nierenteilresektionen sind ebenfalls fest etabliert. „Diesen Status wollen wir natürlich behalten und ausbauen, indem wir unter anderem neue Therapieverfahren wie zum Beispiel die Da-Vinci-Zystektomie etablieren und die robotische rekonstruktive Chirurgie im Bereich der Urologie weiter ausbauen“, schildert Prim. Höfner. Darüber hinaus ist die Urologie auch eine Pionierabteilung für die konventionelle laparoskopische urologische Chirurgie und beherbergt eines der wenigen DKG-zertifizierten Tumorzentren in Österreich. Besonders stolz ist Prim. Höfner, dass durch die hervorragende vergangene Arbeit des Studienzentrums die Urologie am Ordensklinikum Linz zahlreiche klinische Studien in der Urologie erfolgreich durchgeführt hat und sich als wichtiger Partner für die onkologische Entwicklung in Österreich etabliert hat: „Die Urologie ist im interdisziplinären Zentrum für Klinische Studien der Elisabethinen integriert. Damit kann die modernste uroonkologische Versorgung von Patient*innen gesichert werden.“

Tumoren im Fokus

„Der Weiterentwicklung der Uroonkologie im Zentrum für Tumorerkrankungen am Ordensklinikum Linz sowie des Prostatazentrums ist mir ein persönliches Anliegen, da wir mittlerweile aus Studien wissen, dass

die Qualität der onkologischen Therapie an zertifizierten Tumorzentren zu einer Verlängerung des Gesamtüberlebens bei Patient*innen führt – im Vergleich zu jenen Zentren, die nicht zertifiziert sind“, erläutert Prim. Höfner. Ein Geheimnis des Erfolgs liegt in der exzellenten interdisziplinären Zusammenarbeit im Bereich der wöchentlichen interdisziplinären Tumorkonferenz, in der neben der Urologie sowohl die Nuklearmedizin, Radiologie, Radioonkologie, Onkologie und Hämatonkologie als auch die Chirurgie und Innere Medizin mit Top-Expert*innen vertreten sind. Ein weiterer Baustein dafür ist die uroonkologische Sprechstunde, welche die Abteilung für Urologie gemeinsam mit der Interne 1 – Hämatologie mit Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie am Standort Elisabethinen abhält.

Um für die Zukunft gut gerüstet zu sein, wurden rezent die Prozesse für die Behandlung von urologischen Erkrankungen modernisiert. „Wir haben vor allem die Standards in der operativen Therapie, der perioperativen Betreuung auf der Station und der medikamentösen Versorgung analysiert, aktualisiert und dokumentiert. In der direkten Umsetzung aktuell ist beispielsweise das Fast-Track-Konzept im Rahmen der Zystektomie. In anderen Bereichen laufen Prozesse gemeinsam mit anderen Abteilungen, die noch ein bis zwei Jahre andauern, bis sie in der Praxis angekommen sind“, berichtet Prim. Höfner. Weitere Zukunftsprojekte sind die Digitalisierung und der Einsatz von Künstlicher Intelligenz, die der Urologe mitentwickeln und in die tägliche Arbeit integrieren möchte.



Neue Leiter*innen für Tumorentitäten

Die Entwicklungen in der Uroonkologie haben in den letzten Jahren an Fahrt aufgenommen. „Im Fach verzeichnen wir einen enormen Wissenszuwachs und jährlich finden mehrere neue Substanzen den Weg in die Praxis. In Konsequenz wird die Versorgung von Patient*innen immer komplexer. Um dieser Entwicklung rasch Rechnung zu tragen, wurden an der Abteilung für Urologie Entitätsleiter*innen mit speziellen Subspezialitäten wie Urothel-, Nieren- oder Prostataumoren etabliert“, berichtet Prim. Höfner. Auch im nichtonkologischen Bereich wurden Entitätsleiter*innen bestellt, und zwar unter anderem für die benigne Prostatahyperplasie, für die Steintherapie sowie für die Andrologie und die rekonstruktive Urologie. Diese



Prim. Höfner im Porträt

Ausbildung: Universitätskliniken Heidelberg, Frankfurt und Mainz

Zuletzt tätig: 2017–2022 geschäftsführender Oberarzt und Privatdozent an der Klinik und Poliklinik für Urologie und Kinderurologie der Universität Mainz. Ab 2018 stellvertretender Leiter der Uroonkologie am Universitären Centrum für Tumorerkrankungen Mainz (UCT Mainz).

Schwerpunkte: Medikamentöse und operative Therapie von uroonkologischen Erkrankungen, insbesondere des Prostata-, Urothel- und Nierenzellkarzinoms. Experte für roboterassistierte Eingriffe (Da-Vinci-Operationssystem), Endourologie, Steintherapie und offene Tumorchirurgie.

Privates: Gebürtig aus Leipzig. Seit August 2023 mit seiner Frau und seinen vier Kindern nach Oberösterreich übersiedelt.

Das Team der Urologie (im Bild Prim. Höfner), führt komplexe robotische Operationen durch und erzielt damit hervorragende Resultate.

Expert*innen bilden die „Wissensspitzen“ im Fachgebiet, sie werden neue Entwicklungen beobachten bzw. vorantreiben und gegebenenfalls im Krankenhaus einführen. Sie sind darüber hinaus Ansprechpartner*innen für Zuweiser*innen, wenn es um spezielle Fragen zu den genannten Entitäten geht. Prim. Höfner selbst steht ebenfalls jederzeit persönlich für Gespräche mit Zuweiser*innen zur Verfügung: „Ab Ende 2024 möchte ich einen regelmäßig stattfindenden Qualitätszirkel mit Zuweiser*innen organisieren. Der Kontakt zu Mediziner*innen in der Niederlassung ist mir sehr wichtig, um die Entwicklungen in der Urologie zu diskutieren und um gemeinsam Herausforderungen zu meistern.“

Herausforderung Personalmangel

Eine solche Herausforderung ist der Umgang mit reduzierten Kapazitäten, insbesondere im Bereich der Pflege, der sich auch auf Zuweiser*innen niederschlägt. „Diesbezüglich ist es mir wichtig zu betonen, dass wir trotz personeller Engpässe die Kennzahlen im Vergleich zum Status vor der Pandemie halten konnten. Das freut mich natürlich besonders, da es ein Zeichen für die hohe Arbeitsbereitschaft der Mitarbeiter*innen der Abteilung ist und deren enormes Potenzial vor Augen

führt. Gleichzeitig unterstreichen diese Zahlen die Bedeutung der Abteilung für die Versorgung der Menschen in der Region. Entsprechendes Augenmerk legt Prim. Höfner auf die Personalentwicklung und hier insbesondere auf die Ausbildung der jungen Mediziner*innen.

Um ein besseres Service für Zuweiser*innen zu bieten und zugleich das Personal zu entlasten, legt die Abteilung aktuell einen Fokus auf die Prozessoptimierung im Bereich der stationären Aufnahme. Dies wird sich in das Jahr 2024 fortsetzen. Die Pflege, Mediziner*innen sowie die Administration arbeiten gemeinsam intensiv an der Einführung eines modernen OP-Check-in, der OP-Ausfälle auf ein Minimum reduzieren soll. „Die Erstbegutachtung erfolgt in den Ambulanzen sehr rasch. Ist eine OP erforderlich, müssen wir eine Priorisierung nach Dringlichkeit vornehmen. Für einen krebstherapeutischen Eingriff erhalten Patient*innen innerhalb von drei Monaten einen Termin. Bei nichtonkologischen Behandlungen, vor allen bei der gutartigen Prostatahyperplasie, liegt die Wartezeit bei mehreren Monaten“, schildert Prim. Höfner abschließend.

Kontakt für Zuweiser*innen

Abteilung für Urologie und Andrologie

Tel. Urologie-Ambulanz:

0732 7676 - 4610

(Terminvereinbarung von Mo – Fr, 08.00 – 14.00 Uhr)

Tel. Andrologie-Ambulanz:

0732 7677 - 4810

(Terminvereinbarung von Mo – Fr, 07.00 – 15.00 Uhr)

Tel. Chefsekretariat:

0732 7676 - 4600

**E-Mail: urologie@ordensklinikum.at
www.ordensklinikum.at/urologie**

**OÄ DR.^{IN} JUDITH LAFLEUR**

Stellvertretende Leiterin der Abteilung für Gynäkologie, Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern, Leiterin des Gynäkologischen Tumorzentrums

Das Gynäkologische Tumorzentrum im Porträt

Patient*innen, die mit Verdacht auf eine bösartige Erkrankung überwiesen werden, bekommen innerhalb einer Woche einen Termin zur Begutachtung und Abklärung.

Das Gynäkologische Tumorzentrum wurde 2013 gegründet und ist ins Tumorzentrum am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern eingebettet. Im selben Jahr erfolgte die Erstzertifizierung nach OnkoZert durch die Deutsche Krebsgesellschaft. Wie jedes Tumorzentrum unterzieht es sich jährlichen Kontrollen, um die hohe Qualität in der Diagnostik und Therapie unter Beweis stellen zu können. Dabei werden die Prozesse von einer unabhängigen Expertenkommission nach OnkoZert überprüft. Weiters ist das Zentrum seit 2016 gemeinsam mit dem Krankenhaus Barmherzige Schwestern Ried als erstes österreichisches Zentrum nach den Kriterien von Doc-Cert zertifiziert.

Die Behandlung an einem zertifizierten Zentrum bietet den Patient*innen den Vorteil, dass sie nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen sowie von Operateur*innen mit hoher Expertise behandelt werden. OÄ Dr.ⁱⁿ Judith Lafleur, stellvertretende Leiterin der Abteilung für Gynäkologie am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern und Leiterin des Gynäkologischen Tumorzentrums, betont: „Zentren müssen nicht nur eine gewisse Fallzahl an Operationen aufweisen, sondern die Operateur*innen müssen Qualitätskriterien erfüllen und es muss auch eine Mindestanzahl an Operationen pro Operateur*in nachgewiesen werden.“ Die regelmäßig stattfindenden Audits dienen zudem der Evaluierung der Daten.

Über 150 Erstdiagnosen jährlich

Seit der Gründung 2013 konnte das Zentrum die Fallzahlen der Erstdiagnosen fast verdoppeln. Jährlich werden über 150 Frauen, die an neu diagnostizierten, bösartigen gynäkologischen Tumoren erkranken, behandelt. Die Abteilung für Gynäkologie des Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern setzt sich bereits seit den Anfängen der gynäkologischen Onkologie intensiv mit weiblichen Tumorerkrankungen auseinander und hat sich dadurch zu einer der erfolgreichsten in Österreich etabliert. Sie zählt gemeinsam mit der Universitätsklinik Wien und der Universitätsklinik Innsbruck zu den Top 3 der zertifizierten gynäko-onkologischen Zentren in Österreich und ist somit kompetenter Ansprechpartner für Frauen mit gynäkologischen Krebserkrankungen in Oberösterreich.

Therapeutisches Leistungsspektrum

Am Gynäkologischen Tumorzentrum werden alle malignen Tumore der weiblichen Genitalorgane therapiert. Die häufigste Krebserkrankung ist das Endometriumkarzinom, gefolgt von Ovarial-, Tuben- und Peritonealkarzinom und dem Zervixkarzinom. Seltener sind Vulva- und Vaginalkarzinome. OÄ Lafleur schildert die Vorteile der Behandlung im Tumorzentrum: „Die Tumorthherapie wird beginnend bei der Diagnose inklusive aller Abklärungsmöglichkeiten komplett aus einer Hand angeboten.“ Für die Diagnostik stehen Schichtbildgebungen wie Standard-CT, PET-CT und MRT zur Verfügung, aber auch Histologie und molekularpathologische Untersuchungen werden im ambulanten bzw. stationären Setting durchgeführt. Aus therapeutischer Sicht nimmt die Chirurgie – von multidisziplinären Radikaloperationen über minimalinvasive Onko-Chirurgie, laparoskopischer Wertheim bis hin zu Sentinel-Lymphknoten-Techniken u. a. – nach wie vor einen hohen Stellenwert ein. „Bei ausgedehnten Operationen arbeiten wir im Zentrum häufig interdisziplinär mit anderen Fachrichtungen wie Chirurgie, Plastische Chirurgie oder Urologie zusammen. Beispielsweise ist bei einem fortgeschrittenen Ovarialkarzinom in 70 Prozent der Fälle eine Zusammenarbeit mit den Chirurg*innen notwendig. Zu den ausgedehnten Operationen zählen auch Lappenplastiken nach Vulva-Karzinomen, diese werden gemeinsam mit der Plastischen Chirurgie vorgenommen“, erläutert OÄ Lafleur. Alternativ bzw. begleitend werden für alle Patient*innen je nach Erkrankung und Stadium der Erkrankung konservative Therapien wie klassische Chemotherapie, Immuntherapie, zielgerichtete Tumorthherapie, Antikörpertherapie sowie Strahlentherapie maßgeschneidert durchgeführt.

Medizinische Neuerungen

In den letzten Jahren hat die Immuntherapie bei der Behandlung des Endometriumkarzinoms an Bedeutung gewonnen. Voraussetzung dafür ist die präzisere molekulargenetische Diagnostik. OÄ Lafleur erläutert: „Durch das Ansprechen der molekulargenetischen Tumormarker kann genauer differenziert werden, auf welche Therapie ein Tumor anspricht.“ Die Immuntherapie kommt für jene Patient*innen infrage, die ein Rezidiv oder ein fortgeschrittenes Endometriumkarzinom haben. Beim Ovarialkarzinom hingegen kommt fast immer eine zielgerichtete Therapie mittels PARP-Inhibitoren (Enzym Poly-ADP-Ribose-Polymerase) zur

Anwendung. Diese blockieren die Reparaturmechanismen von Tumorzellen und führen dadurch zum Absterben dieser Zellen. „Die Medikamente werden als Erhaltungstherapie nach abgeschlossener Operation und Chemotherapie für einen Zeitraum von ca. zwei bis drei Jahren eingenommen“, berichtet OÄ Lafleur.

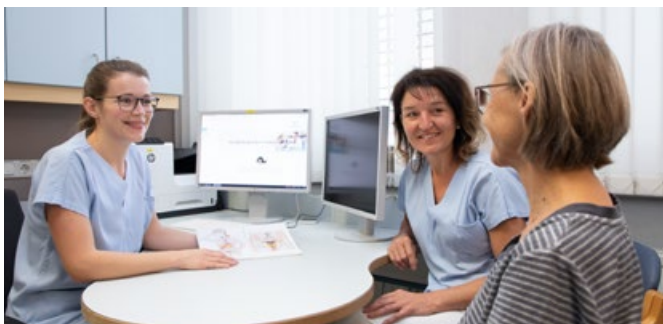
Zur Abklärung, ob ein maligner Tumor vorliegt, führt das Tumorzentrum Operationen wie zum Beispiel Konisationen und Gebärmutter Spiegelungen auch in Lokalanästhesie durch. Weiters bietet die Abteilung seit 2021 ein geriatrisches Assessment zur besseren gesamtheitlichen Beurteilung der Patient*innen an. Dieses dient zur Abklärung von Fähigkeiten, Ressourcen und Einschränkungen der Patient*innen. Das Ergebnis des Assessments fließt in das individualisierte therapeutische Vorgehen ein.

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

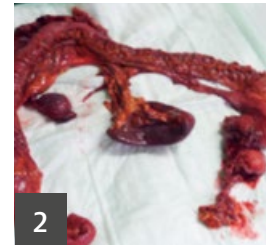
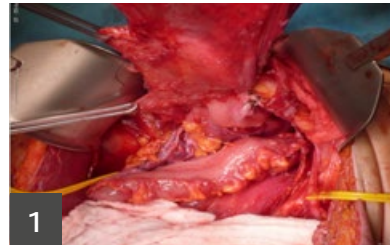
Alle Patient*innen mit der Erstdiagnose eines gynäkologischen Malignoms werden im interdisziplinären Tumorboard vorgestellt. Dieses findet einmal wöchentlich unter der Teilnahme von Fachexpert*innen aus den Abteilungen Hämato-Onkologie, Radio-onkologie, Pathologie, Radiologie, Nuklearmedizin, Urologie, Chirurgie und Klinische Psychologie statt. Interessierte Zuweis*innen können ebenfalls am Tumorboard teilnehmen. Im Team wird abteilungsübergreifend für jede*n Patient*in ein individueller Therapieplan erstellt.

Begleitung und weitere therapeutische Angebote

Neben der Betreuung durch Fachärzt*innen mit zertifizierten internationalen Spezialausbildungen werden die Patient*innen am Gynäkologischen Tumorzentrum von Pelvic Care Nurses durch alle Phasen der Behandlung begleitet. Diese sind für die Betreuung onkologischer Patient*innen spezialisierte Pflegefachkräfte. OÄ Lafleur sagt: „Sie betreuen unsere Patient*innen während der Chemotherapie, organisieren eine Reha sowie bei Bedarf diverse Hilfsdienste, sie koordinieren physikalische Termine wie Lymphdrainage oder informieren über unser umfassendes komplementärmedizinisches Angebot.“ Das Angebot der Pelvic Care Nurses kann nicht nur auf der Gynäkologischen Station genutzt werden, sondern die Patient*innen können sich bei aufkommenden Fragen und Anliegen auch telefonisch von zu Hause aus melden. Weiters sind die klinische Psychologie sowie die Ernährungsmedizin in die Behandlung integriert. Außerdem bietet die Abteilung eine pharmakologische Visite auf der Station, bei der eine Pharmazeutin die Krankengeschichten auf Arzneimittelinteraktionen prüft.



Pelvic Nurses stehen den Patient*innen beratend und unterstützend zur Seite.



- 1 Intraoperativer Situs einer Debulking Operation bei Ovariakarzinom
- 2 Operationspräparat: extraperitoneale Hysterektomie, Adenxektomie, Sigmarektum mit Hemicolon und Milzresektion en bloc

„Das Pharmazeutische Konsil wird im Arztbrief angeführt und ist somit für die niedergelassenen Kolleg*innen sichtbar“, erklärt OÄ Lafleur. Bei der Betreuung von Patient*innen mit fortgeschrittenen Erkrankungen arbeitet das Team eng mit den Kolleg*innen der Palliativstation zusammen.

Die onkologische Nachsorge findet entsprechend dem oberösterreichischen Nachsorgeplan im niedergelassenen Bereich statt. Bei Auffälligkeiten sollte eine sofortige Überweisung an die Abteilung erfolgen.

Therapien auf dem neuesten Stand der Wissenschaft

Bereits seit 1991 werden laufend klinische Studien an der Abteilung durchgeführt. Die Teilnahme der Abteilung an internationalen medizinischen Studien und die Durchführung eigener Studien sichert den Ärzt*innen Wissen auf höchstem Niveau. OÄ Lafleur sagt: „Damit können wir den Patient*innen Therapien und diagnostische Konzepte nach dem neuesten Stand der medizinischen Wissenschaft unter streng kontrollierten Bedingungen klinischer Studien anbieten.“

Außerdem veranstaltet die Abteilung regelmäßige Fortbildungen für niedergelassene Kolleg*innen. „Wir freuen uns, dass unser Fortbildungsangebot österreichweit großen Anklang findet“, schließt OÄ Lafleur ab.

Kontakt für Zuweis*innen

Gynäkologisches Tumorzentrum des Ordensklinikum Linz

Mo – Fr, 08.00 – 15.00 Uhr

Terminvergabe unter:

Tel.: 0732 7677 - 7264

www.ordensklinikum.at/gynaekologisches-tumorzentrum

**OA DR. AXEL KRAUSE**

stv. Leiter des Thoraxzentrums und stv. Standortleiter der Abteilung für Allgemeine Chirurgie, Viszeral-, Thorax-, Gefäß- und Transplantationschirurgie, Ordensklinikum Linz Elisabethinen

**OA DR. MIROSLAV REFKA, PHD**

Institut für Anästhesie und Intensivmedizin, Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Vorreiter bei Lungenresektionen mittels Da-Vinci-Roboter

Das Ordensklinikum Linz Elisabethinen setzt im März 2022 erstmals in Österreich das Da-Vinci-Robotersystem für Lungenresektionen ein. Seither wurden knapp 50 Lobektomien und sechs Thymektomien erfolgreich durchgeführt.

Das Ordensklinikum Linz verfügt bereits seit 2008 als erstes Spital in Oberösterreich am Standort Barmherzige Schwestern über ein Da-Vinci-Robotersystem, um den Patient*innen modernste Technik für minimalinvasive Präzisionschirurgie anbieten zu können. Anfangs wurde das Operationssystem vor allem in der Prostatachirurgie eingesetzt, mittlerweile ist ein zweiter Da-Vinci-Roboter in Verwendung und es werden zahlreiche weitere Eingriffe im Bereich der Viszeral- sowie Hernienchirurgie durchgeführt. Im März 2022 wurde im Ordensklinikum Linz Elisabethinen ein neues Kapitel in der Roboterchirurgie aufgeschlagen: Erstmals in Österreich wurde das Da-Vinci-Robotersystem bei Lobektomien und Thymektomien verwendet. OA Dr. Axel Krause, stv. Leiter des Thoraxzentrums und stv. Standortleiter der Abteilung für Allgemeine Chirurgie, Viszeral-, Thorax-, Gefäß- und Transplantationschirurgie am Ordensklinikum Linz Elisabethinen, betont: „Damit sind wir österreichweit innovativer Vorreiter.“

Akribische Vorbereitung

International verfügt man schon über viel Erfahrung mit der Roboter-technik. Österreich holt hier jetzt auf. Das OP-Team absolvierte daher ein umfangreiches theoretisches wie praktisches Schulungs-



OA Krause und OA Huber bereiten eine roboterassistierte Lobektomie vor.

programm sowie Hospitationen bei erfahrenen Kolleg*innen in Würzburg und in London. „Die Bedienung des Roboters via Konsole ist sehr intuitiv. Eine Herausforderung war es, festzulegen, wie der Roboter im OP aufgebaut und wie die*der Patient*in gelagert wird. Das kann man nicht kopieren, da jeder OP-Saal hinsichtlich technischer Ausstattung wie Steckdosen, Monitor, Kabeln usw. unterschiedlich ist. Und: Thorax-Operationen sind generell aufwändiger, weil die*der Patient*in auf der Seite liegt und trotzdem die Zugänglichkeit zum Kopf bezüglich des Airway-Management seitens der Anästhesie gegeben sein muss“, erläutert OA Krause.

Bereits knapp 50 Eingriffe mit Da-Vinci-Roboter

In den letzten eineinhalb Jahren wurden bereits knapp 50 roboterassistierte Lobektomien sowie sechs Thymektomien durchgeführt. Jährlich werden am Ordensklinikum Linz Elisabethinen zwischen 75 und 80 anatomische Resektionen wie Lappen- oder Segmentresektionen oder die Resektion eines Lungenflügels durchgeführt. OA Krause erklärt: „Dazu gehören auch die bei uns im Haus diagnostizierten Lungenkarzinome, von denen rund ein Drittel nach Diagnosestellung auch operativ behandelt wird.“ Außerdem werden im Thoraxzentrum jährlich zwischen 200 und 250 thoraxchirurgische Operationen wie Pneumothorax, Pleuraempyemen oder Metastasektomien an der Lunge durchgeführt. Der Einsatz der Roboterchirurgie wird weiter ausgebaut. OA Krause sagt: „Derzeit laufen die Vorbereitungen für roboterassistierte Segmentresektionen bei Frühkarzinomen sowie bronchoplastische Operationen bei zentralen Tumoren zum Erhalt von Lungengewebe. Die ersten Operationen sollen im Herbst 2023 stattfinden.“

Teamgeist als Erfolgsfaktor

Um die Vorteile des Da-Vinci-Roboters voll auszuschöpfen, entschied sich das Chirurgieteam des Thoraxzentrums, gleich mit großen Operationen zu starten. Voraussetzungen dafür waren die bereits vorhandene Expertise mit dem neuen System, die sich das OP-Team bei allgemein chirurgischen Eingriffen erarbeitet hatte, sowie dessen hohe Motivation. OA Krause betont: „Wenn sich das Personal mit der neuen Technik nicht identifizieren kann, kann so ein Projekt nicht erfolgreich umgesetzt werden.“ OP-Instrumentarin Marlene Breselmayr, BScN hat von Anfang an mit dem Da-Vinci-Roboter gearbeitet. „Ich wollte beim technischen Fortschritt mit dabei sein“, erklärt sie ihre Motivation, „es erforderte viel



MARLENE BRESELMAYR, BSCN

Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegerin, Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Vorbereitung, die Operationen mit dem Roboter zu standardisieren. Außerdem sind die Abläufe im OP – vor allem in der Kommunikation – anders, da die Operateur*innen nicht am OP-Tisch stehen.“

Auch das Team der Anästhesie steht hinter dem Projekt. OA Dr. Miroslav Refka, PhD, Institut für Anästhesie und Intensivmedizin am Ordensklinikum Linz Elisabethinen, schildert: „Die Operation mit dem Da-Vinci-Roboter unterscheidet sich im Wesentlichen dadurch, dass es im Operationsaal dunkel ist und wir Anästhesist*innen vom Raum und Patientenzugang stark eingeschränkt sind. Anpassungen während der Operation sind deshalb nur eingeschränkt möglich. Wir müssen daher vorausschauend agieren und alles vor der Operation vorbereiten und genau überprüfen.“ Um möglichst optimale OP-Bedingungen für Chirurg*innen zu gewährleisten, muss die operierte Lunge kollabiert werden. Dazu wird ein Doppellumentubus (DLT) mit Videokamera zur permanenten Lagekontrolle verwendet.

Da-Vinci-Roboter mit großen Vorteilen

Der große Vorteil bei der OP mit dem Roboter ist, dass er die laparoskopischen Instrumente im vorderen Bereich abwindeln kann und sie sich daher auf engstem Raum sehr gut bewegen lassen. OA Krause betont: „Damit ist die präzise Präparation besser und leichter möglich. Weiters verfügt der Da-Vinci-Roboter über eine 3D-Visualisierung in High Definition. Dadurch können feinste Gefäß- und Nervenstrukturen dargestellt werden. Durch die Tiefenschärfe der 3D-Optik ist die Visualisierung und Orientierung im OP-Gebiet deutlich exakter.“ Auch Nähte können aufgrund der vermehrten Freiheitsgrade der robotischen Endowrist-Instrumente einfach gesetzt werden. „Wir haben beispielsweise eine Sleeve-Operation gemacht, bei der wir den Bronchus übernäht haben“, so OA Krause. Der Roboter wird immer durch die*den Operateur*in gesteuert. Diese*r sitzt nicht steril im OP-Saal an der Konsole und ist dadurch sehr auf den OP-Fortschritt fokussiert.

Bisher musste in drei Fällen aufgrund von Verwachsungen bzw. einer Blutung während der Operation vom Roboter auf die konventionelle OP-Methode gewechselt werden. OA Krause fügt hinzu: „Verwachsungen können ein Limit bei minimalinvasiven Eingriffen sein. Wenn sie klein sind und man sie lösen kann, bietet der Roboter den Vorteil, dass Grenzen genau und präzise zu sehen sind.“ Beim Komplikationsmanagement kann der Roboter im Einzelfall eine gewisse Hilfestellung geben. „Man kann den Roboter bis zur Konversion in der Position belassen und hat damit bis zuletzt eine Kontrolle über das OP-Gebiet“, verdeutlicht der Experte.

Patient*innen profitieren

Die Indikation für eine Operation mit Robotersystem ist abhängig von der Größe und der Lokalisation des Tumors. OA Krause erklärt: „Der Tumor darf nicht zu zentral liegen und nicht zu groß sein.“ Welche OP-Methode angewandt wird, wird im Rahmen der Aufklärung gemeinsam mit den Patient*innen festgelegt, und davor wird bei der interdisziplinären Tumorkonferenz neben der Therapie auch das operative Prozedere besprochen.

Wegen der 3D-Sicht und der präzisen OP-Technik werden sowohl im Ordensklinikum Linz als auch nach internationalen Daten mehr Lymphknoten entnommen. „Außerdem zeigen unsere Patient*innen postoperativ weniger Schmerzsymptome“, freut sich OA Krause, „dazu haben wir im Juni unsere Daten veröffentlicht. Unser Ziel ist es, dass die Patient*innen künftig früher das Krankenhaus verlassen können.“

Sowohl bei der Vorbereitung auf die OP mit dem Roboter als auch rund um die Schmerztherapie, die physiotherapeutischen Maßnahmen und die Rekonvaleszenz der Patient*innen besteht kein grundsätzlicher Unterschied zu den anderen OP-Techniken.

Steile Lernkurve

Über die Konsole werden OP-spezifische Daten erfasst, wie z. B. die OP-Dauer oder die Häufigkeit des Wechsels von Instrumenten. OA Krause zeigt sich sehr zufrieden: „Lungenchirurgie ist heikel, da nah an zentralen Gefäßen operiert wird. Eine Verletzung kann rasch zu großen Komplikationen führen. Wir wenden keine Hybridtechnik an, sondern führen die Operationen vollständig roboterassistiert durch. Aus Vorsicht haben wir die ersten Operationen akribisch vorbereitet, weshalb diese deutlich länger gedauert haben. Mittlerweile haben wir uns vom Zeitfaktor her stark gesteigert, sodass wir sogar knapp besser als der EU-Durchschnitt sind.“ Auch die insgesamt Belegungszeit im OP ist trotz des An- und Abdockens des Roboters mittlerweile nicht mehr länger als bei herkömmlichen OPs im Thoraxraum.

Kontakt für Zuweiser*innen

Thoraxzentrum am Ordensklinikum Linz
Tel. (24 Stunden / 7 Tage): 0732 7676 - 5050
E-Mail: thoraxzentrum@ordensklinikum.at
www.ordensklinikum.at/thoraxzentrum

Thoraxchirurgische Ambulanz:
 Do, 10.00 – 12.00 Uhr unter: 0732 7676 - 4710



OA DR. JÜRGEN HUBER, MBA
Standortleiter Chirurgie am
Ordensklinikum Linz Elisabethinen



DGKP FLORIAN BINDER, MSc
Bereichsleiter der Chirurgie am
Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Ambulantes Operieren ausgebaut

Das Ordensklinikum Linz Elisabethinen baut das Angebot an tagesklinischen Eingriffen weiter aus. Wurden beim Start 2017 noch ausschließlich Varizen ambulant operiert, so wird heute eine Vielzahl an Eingriffen ohne stationären Aufenthalt durchgeführt.

In der Früh am OP-Tisch und abends wieder zu Hause: Dank moderner Operations- und Narkoseverfahren erfordern mittlerweile viele Eingriffe keinen stationären Krankenhausaufenthalt mehr. Allein im Vorjahr sind am Ordensklinikum Linz Elisabethinen 500 Operationen ambulant vorgenommen worden. „Insgesamt wurden auf der Chirurgie des Ordensklinikum Linz Elisabethinen bereits mehr als 2.000 Eingriffe rein tagesklinisch durchgeführt. Angefangen haben wir 2017 im Bereich der operativen Versorgung von Varizen“, sagt OA Dr. Jürgen Huber, MBA, Standortleiter der Chirurgie am Ordensklinikum Linz Elisabethinen. Inzwischen werden Bruchoperationen wie Nabel- oder Leistenhernie, Enddarmkrankungen wie Hämorrhoiden, kleine Haut- und Weichteilchirurgie wie Lipome sowie die Implantation von Port-a-Cath-Anlagen ambulant durchgeführt. OA Huber ergänzt: „Vereinzelt entfernen wir auch Gallenblasen ambulant.“

Vorteile für Patient*innen

Die Vorteile liegen laut OA Huber auf der Hand. Er betont: „Die Patient*innen werden sofort wieder vollständig mobilisiert. Dadurch sinkt zum Beispiel die Wahrscheinlichkeit von postoperativen Infektionen, Thrombosen und pulmonalen Komplikationen. Der kurze Aufenthalt minimiert außerdem das Risiko von nosokomialen Infektionen.“ Die Entscheidung, ob ambulant operiert wird, erfolgt beim Vorstellungstermin in der chirurgischen Ambulanz. Hier werden alle Fragen geklärt und gemeinsam mit der*dem Patient*in eine Entscheidung getroffen. OA Huber meint: „Die Bedenken bezüglich eines ambulanten Eingriffs werden immer seltener. Und falls doch noch welche vorhanden sind, liegt es an uns, diese im Rahmen eines exakten diagnostisch-therapeutischen Aufklärungsgesprächs auszuräumen.“

Voraussetzungen für einen ambulanten Eingriff sind ein guter allgemeiner Gesundheitszustand sowie die Sicherstellung, dass die Patient*innen nach der Operation 24 Stunden lang durch Angehörige zu Hause betreut werden. Noch beim Ambulanztermin werden die notwendigen Voruntersuchungen wie EKG- oder Röntgen-Diagnostik

und die Blutabnahme durchgeführt. DGKP Florian Binder, MSc, Bereichsleiter der Chirurgie, ergänzt: „Das Operieren am Aufnahmetag bringt vor allem eine Erleichterung für jene Patient*innen, die sich in fremder Umgebung sehr schwertun. Sie können die Nacht vor der Operation im gewohnten Umfeld verbringen und sind am selben Abend wieder bei der Familie zu Hause.“

Maßgeschneiderte Narkose

Die Anästhesie nimmt eine ganz besondere Rolle bei tagesklinischen Eingriffen ein. „Da die Patient*innen am selben Tag nach Hause gehen und dies nur fit und ohne postoperative Schmerzen, Übelkeit oder Erbrechen möglich ist, muss die Narkose für eine tagesklinische Behandlung maßgeschneidert sein“, betont OA Huber. Es wird daher verstärkt auf Regionalanästhesie gesetzt. Durch die Planbarkeit und kurze Aufenthaltsdauer sparen die Krankenhäuser Kapazitäten ein, die andernorts verwendet werden können. Laut bisherigen Erfahrungen wird das tagesklinische Angebot sehr gut angenommen. OA Huber erklärt: „Mittlerweile fragen viele unserer Patient*innen schon nach einer tagesklinischen Option ihrer geplanten Behandlung. Dies bestärkt uns im Vorhaben, das tagesklinische Angebot weiter auszubauen, zumal immer mehr Operationen minimalinvasiv durchführbar sind.“

Rasch wieder fit

Ausführliche Entlassungsgespräche, orale Schmerztherapie und Kontaktdaten für einen etwaigen Notfall – die Betroffenen werden bestens auf die rasche Entlassung vorbereitet. Etwaige Bedenken und Sorgen werden in intensiven Vorgesprächen ausführlich durchgegangen. Im tagesklinischen Setting sind Patient*innen heute viel schneller wieder fit und in ihrem täglichen Leben nicht mehr eingeschränkt. „Die Eigenverantwortung und der Antrieb, sich frühzeitig zu mobilisieren und somit den Heilungsverlauf aktiv zu fördern, sind in häuslicher Umgebung eher gegeben“, betont DGKP Binder.

Kontakt für Zuweiser*innen

Abteilung für Allgemeine Chirurgie, Viszeral-, Thorax-, Gefäß- und Transplantationschirurgie, Ordensklinikum Linz Elisabethinen
Terminvergabe für chirurgische Ambulanzen unter

Tel.: 0732 7676 - 4710

Mo – Fr, 07:30 – 14:00 Uhr

www.ordensklinikum.at/chirurgie-eli

**OA DR. AXEL KRAUSE**

stv. Leiter des Thoraxzentrums und stv. Standortleiter der Abteilung für Allgemeine Chirurgie, Viszeral-, Thorax-, Gefäß- und Transplantationschirurgie, Ordensklinikum Linz Elisabethinen

**OA DR. MICHAEL SCHUMACHER**

Leiter Thoraxzentrum und stv. Abteilungsleiter der Abt. f. Pneumologie, Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Periphere Lungenrundherde müssen rasch abgeklärt werden

Pulmonale Rundherde bergen die Gefahr eines Malignoms. Das Thoraxzentrum des Ordensklinikum Linz Elisabethinen bietet modernste Möglichkeiten, diese rasch abzuklären. Die Spezialist*innen des Zentrums entwickeln für jede*n Patient*in ein individuelles Therapie- bzw. Vorsorgekonzept.

Als peripheren Lungenrundherd versteht man eine von Lungengewebe umgebene, rundliche Verschattung am äußeren Teil der Lunge. Da ein Rundherd immer die Gefahr eines malignen Tumors birgt, muss die Veränderung rasch in einem professionellen Setting abgeklärt werden. Meist sind periphere Rundherde symptomlos und Zufallsbefunde, die bei aus anderen Gründen durchgeführten Thoraxröntgen entdeckt werden. OA Dr. Axel Krause, stv. Leiter des Thoraxzentrums am Ordensklinikum Linz Elisabethinen, betont: „Kolleg*innen aus dem niedergelassenen Bereich, die einen Rundherd detektiert haben, können ihre Patient*innen zur Abklärung ans Thoraxzentrum überweisen. Wir klären jeden Fall rasch ab, leiten gegebenenfalls sofort eine Therapie ein und übernehmen auch das Management der Kontrollen.“ OA Dr. Michael Schumacher, Leiter des Thoraxzentrums, ergänzt: „Bei einem Rundherd handelt es sich häufig um ein Karzinom, meist ein Bronchialkarzinom oder eine Metastase eines anderen Primärtumors. Für bessere Heilungschancen ist eine rasche Therapie erforderlich. Wir garantieren daher kurzfristige Termine zur Abklärung.“

Abklärung mittels Bronchoskopie

Die Abklärung eines Rundherds erfolgt durch eine navigationsgezielte Broncho-



Die Bronchoskopie stellt das Lungengewebe in 3D dar. Proben können einfach entnommen werden.

skopie. Diese innovative Technik ermöglicht die Darstellung des Lungengewebes in 3D und in Folge die Entnahme von Gewebeproben entlang der Bronchien bis weit in die Peripherie. Weiters können mit dem transbronchialen Zugangstool Cross-Country™ periphere Rundherde auch abseits von bronchialen Strukturen detektiert und Proben entnommen werden. OA Krause erklärt: „Neben der Diagnostik können mit dieser Technologie auch Marker gesetzt werden, die den Chirurg*innen dabei helfen, den Rundherd wiederzufinden und zu entfernen, wenn die Entscheidung zur Resektion fällt.“

Sobald die Diagnostik des Rundherds abgeschlossen ist, wird das weitere therapeutische Vorgehen im Rahmen des interdisziplinären Thoraxboards beschlossen. „Bei einem Bronchialkarzinom im

Frühstadium geht es meist in Richtung Operation. Wird ein fortgeschrittener Tumor diagnostiziert, ist die erste Wahl hingegen eine systemische Therapie, wobei oft lokale Behandlungen wie Operation oder Strahlentherapie dazu kombiniert werden“, erläutert OA Krause. Bei einer gutartigen Veränderung sind regelmäßige Nachkontrollen zwingend nötig. OA Schumacher betont: „Wir empfehlen die erste Wiederbegutachtung nach drei bis sechs Monaten, weitere je nach Veränderungsmuster. Diese werden direkt vom Thoraxzentrum organisiert. Zeigt sich bei der Kontrolle eine Veränderung wie etwa eine Größenzunahme, erfolgt eine neuerliche Bewertung im Tumorboard, bei der über die weitere Vorgangsweise entschieden wird.“

Sollte die Diagnostik ergeben, dass der periphere Rundherd eine Absiedelung einer anderen bösartigen Erkrankung wie etwa eines Melanoms ist, wird diese entsprechend abgeklärt und therapiert.

Abschließend merkt OA Krause an: „Aktuell gibt es in Österreich noch keine flächendeckende Lungenkrebsvorsorge bei Risikopatient*innen, umso mehr ist ein stringentes Konzept für periphere Rundherde nötig. Vor allem langjährige Raucher*innen haben ein erhöhtes Risiko.“

Kontakt für Zuweis*innen

Thoraxzentrum am
Ordensklinikum Linz Elisabethinen
Terminvergabe unter **Tel.: 0732 7676 5050**
Für das Erstgespräch werden Termine
innerhalb einer Woche vergeben.
www.ordensklinikum.at/thoraxzentrum



UNIV.-PROF. OA DR.
HELMUT PÜRERFELLNER

Interne 2 – Kardiologie, Angiologie & Interne
Intensivmedizin, Leiter des Departments
Rhythmologie und Elektrophysiologie,
Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Neuer Katheter zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen

Das Ordensklinikum Linz Elisabethinen bietet mit der gepulsten Feldablation eine neue Behandlungsmethode bei Vorhofflimmern an. Das international anerkannte Zentrum testet nun als eines der ersten in Europa eine dafür neu zugelassene Sonde. Der „Affera“-Katheter verspricht noch mehr Sicherheit und Effektivität.

Das Rhythmuslabor im Ordensklinikum Linz Elisabethinen zählt zu den international anerkanntesten Zentren für die Behandlung von Herzrhythmusstörungen. Mit insgesamt an die 10.000 bislang durchgeführten Prozeduren ist es das größte Einzelzentrum in Österreich. Seit 2021 führt das Department die gepulste Feldablation neben den Standardverfahren der Katheterablation zur Behandlung von Vorhofflimmern durch. Diese neue Behandlungsmethode funktioniert durch Elektroporation, bei der ein Generator über einen speziellen Katheter im Herzen ein elektrisches Feld mit einer Spannung von 1.500 bis 2.000 Volt erzeugt. Dieses wirkt spezifisch auf die Membranen der Myokardzellen.

Univ.-Prof. OA Dr. Helmut Pürerfellner, Leiter des Departments Rhythmologie und Elektrophysiologie, Interne 2 – Kardiologie, Angiologie & Interne Intensivmedizin, Ordensklinikum Linz Elisabethinen, und Präsident der Europäischen Gesellschaft für Herzrhythmusstörungen (EHRA), erläutert: „Die gepulste Feldablation hat den Vorteil, dass sie keine thermalen Energiequellen nutzt und umliegende Organe geschont werden. Allerdings sind die Standardmethoden auch sehr sicher, die Komplikationsrate liegt bei ein bis zwei Prozent.“ Die Erfahrung der letzten beiden Jahre zeigt, dass die gepulste Feldablation von der Effektivität her vergleichbar ist mit den Standardmethoden. Bei anfallsartigem Vorhofflimmern etwa bleiben mit einem Eingriff 80 Prozent der Patient*innen anfallsfrei.

Neuer Katheter mit vielen Vorteilen

Im Rahmen der gepulsten Feldablation gibt es noch keinen Standardkatheter mit einem Standarddesign, sondern es werden verschiedene Sonden getestet. OA Pürerfellner erläutert: „Aufgrund unseres Rufes in Europa zählen wir zu den handverlesenen Zentren, die diese Katheter noch vor der Marktzulassung an einer sehr limitierten Anzahl von Patient*innen testen durften. Wir haben bislang an drei großen europaweiten Studien teilgenommen. Der erste Katheter, der es zu einer CE-Zulassung gebracht hat, wird bei uns bereits routinemäßig bei der gepulsten Feldablation eingesetzt.“

Im Mai 2023 wurde ein zweiter Katheter von den Gesundheitsbehörden zugelassen und dieser wird im Ordensklinikum Linz Elisabethinen eingeführt. OA Pürerfellner erklärt: „Wir werden im Herbst in unserem Haus eine drei- bis fünfmonatige Testphase durchführen und behandeln 28 Patient*innen, bevor wir uns festlegen, ob wir ihn in das Routineprogramm aufnehmen.“ Dieser Katheter vereint mehrere Vorteile: Er kann zwei Energieformen verwenden, er nutzt Hitze und die gepulste Feldablation. Er ist mit einem 3D-Navigationssystem ausgestattet und die Spitze verfügt über ein neuartiges Design. Statt einer Sondenspitze mit einem Durchmesser von 3,5 Millimetern wie bei der Hochfrequenzablation besteht die Spitze aus einem gitterförmigen Drahtgeflecht mit einem Durchmesser von neun Millimetern. „Diese Sonde ermöglicht eine flexible Handhabung. Sie kann abseits von eng anliegenden Nachbarorganen Hitze anwenden oder in der Nähe der Speiseröhre, die der Hinterwand des linken Vorhofes anliegt, die gepulste Feldablation einsetzen. Durch das dreifache Volumen kann sie extrem effizient Linien erzeugen. Damit können elektrische Barrieren effizienter gesetzt werden, sodass die Patient*innen weniger Rückfälle haben“, erklärt OA Pürerfellner. Verwendet wird die Sonde hauptsächlich bei Vorhofflimmern und -flattern, es ist aber abzusehen, dass sie bei anderen Herzrhythmusstörungen, z. B. aus der Herzkammer, eingesetzt werden kann.

Steigerung der Erfolgsrate

Mit der neuen Sonde erwartet sich OA Pürerfellner, die Erfolgsrate der Ablation in der Behandlung von Vorhofflimmern von 80 auf 90 Prozent steigern zu können: „Wir erwarten uns mit dieser Sonde mehr Sicherheit und eine höhere Effektivität. Letzteres, weil sie sehr flexibel Ortung, Analyse des Gewebes, Hin-und-her-Switchen zwischen Hochfrequenz- und gepulster Feldablation und das Potenzial, dauerhaft haltende Linien zu setzen, in einer einzigen Sonde vereint.“ Das neue System wird in Österreich zum ersten Mal verwendet.

Kontakt für Zuweiser*innen

Interne 2 – Kardiologie, Angiologie & Interne Intensivmedizin
Ordensklinikum Linz Elisabethinen
Tel. Sekretariat: 0732 7676 - 4909



**PRIM. PRIV.-DOZ.
DR. DANIEL CEJKA**

Leiter der Interne 3 – Nieren- und Hochdruckerkrankungen, Transplantationsmedizin, Rheumatologie, Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Neuer Indikator für die personalisierte Immunsuppression

Eine Nierentransplantation birgt die Gefahr von Organabstoßung und Infektionen. Abhilfe könnte ein neu entdecktes Virus schaffen, das Rückschlüsse auf die Stärke oder Schwäche eines Immunsystems ermöglicht. Das Transplantationszentrum am Ordensklinikum Linz arbeitet an einer internationalen Studie mit, die untersucht, ob das Torque-Teno-Virus (TTV) ein zusätzlicher Bestimmungsfaktor für die Dosierung von Immunsuppressiva sein kann. Damit könnten diese individuell angepasst werden.

Das Transplantationszentrum am Ordensklinikum Linz zählt zu den größten in ganz Österreich. Das Zentrum beteiligt sich an internationalen Studien, um stets am letzten Stand der Wissenschaft zu sein und um den Patient*innen Zugang zu innovativen Therapien bieten zu können. „Die Transplantationsmedizin hat in den vergangenen Jahren viele Fortschritte gemacht. Wir entwickeln und forschen an alternativen Behandlungsmethoden, die uns dabei helfen, unsere Patient*innen noch schneller, schonender und erfolgversprechender behandeln können“, so Prim. Priv.-Doz. Dr. Daniel Cejka, Leiter der Interne 3 – Nieren- und Hochdruckerkrankungen, Transplantationsmedizin, Rheumatologie, Ordensklinikum Linz Elisabethinen.

TT-Virus als neuer Indikator

Das aktuelle Projekt „TTV GUIDE TX“ widmet sich der optimalen Dosierung von Immunsuppressiva nach Nierentransplantationen. Das TTV ist ein erst kürzlich entdecktes Virus, das im Blut von gesunden und kranken Menschen vorkommt, aber keine Krankheiten auslöst. Es fungiert als neuer Indikator für die Stärke oder Schwäche eines Immunsystems. Es handelt sich dabei um ein nicht behülltes, zirkuläres Einzelstrang-DNA-Virus aus der Familie der Anelloviren. TTV repliziert vermutlich in fast allen Zellen, vor allem aber in Lymphozyten. Je nach Detektionsmethode kann es in über 90 Prozent aller gesunden Menschen nachgewiesen werden. In einer vorangegangenen Studie konnte gezeigt werden, dass Anelloviren (zum Großteil TTV-Genotypen), die vor der Transplantation nur einen kleinen Teil des Viroms ausmachen, nach der Transplantation dominieren. Bemerkenswert ist, dass antivirale Medikamente die Viruslast nach der Transplantation nicht beeinflussen.

Die Höhe der TTV-Last im Blut korreliert mit der Menge an Immunsuppression und dem Auftreten von Organabstoßungen. Sind die TTV-Copies hoch, ist das Immunsystem schwach, sind

sie niedrig, ist es stark. Interessant dabei ist, dass die Viruslast bereits vier Monate vor Auftreten des eigentlichen Infekts ein Infekt-Risiko anzeigt. Im Fall von Nierentransplantationen kann ein schwaches Immunsystem zu Post-Transplant-Infektionen führen, ein starkes hingegen zur Abstoßung des transplantierten Organs. Um das zu verhindern, werden Immunsuppressiva verabreicht, deren Dosierung bisher rein über den Medikamentenspiegel und das Körpergewicht bestimmt wurde. Nun kommt das TT-Virus als zusätzlicher Bestimmungsfaktor hinzu, was für die Patient*innen eine risikoärmere Nachbehandlung ergeben soll.

Vielversprechende Studienergebnisse

An der Methode forschen international sieben europäische Länder mit 19 Partner-Institutionen, darunter das Ordensklinikum Linz. Aktuell läuft die Recruiting-Phase, in der Patient*innen für die Studie gewonnen und erste Ergebnisse bekannt werden. Das Top-Transplantationszentrum in Linz ist nach der Universitätsklinik Wien in Bezug auf die Teilnehmerzahlen führend in Österreich. „Die ersten Ergebnisse sind konstant und daher vielversprechend“, erklärt Prim. Cejka, der seit 2022 eine leitende Funktion in der europäischen nephrologischen Fachgesellschaft (ERA) innehat. „Wir sehen, dass die Dosierung der immunsuppressiven Mittel nach den TTV-Indikatoren in der Praxis funktioniert. Nun heißt es, die Patient*innen weiter zu beobachten und die Daten auszuwerten“, beschreibt der Nephrologe das weitere Vorgehen.

Das Ergebnis dieser Forschung könnte auch bei anderen Organverpflanzungen, wie von Herz, Lunge oder Leber, sowie bei Knochenmarktransplantationen von großem Nutzen sein. Abseits der Transplantationsmedizin können künftig auch Personen mit Autoimmun-, Infektions- und onkologischen Krankheiten von den Forschungsergebnissen profitieren. Link zur Projektwebsite:

www.ttv-guide.eu

Kontakt für Zuweiser*innen

Interne 3 – Nieren- und Hochdruckerkrankungen, Transplantationsmedizin, Rheumatologie am

Ordensklinikum Linz Elisabethinen

Tel.: 0732 7676 - 4300

www.ordensklinikum.at/nephrologie

Kurzmeldungen



1



2



3

1 Gynäkologie-Vorstand Prim. Univ.-Prof. Dr. Lukas Hefler. 2 OA Dr. Matthias Diezinger ist neuer stv. Ärztlicher Direktor am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern. 3 Prim. Prof. DDr. Reinhold Ortmaier ist neuer Leiter der Abteilung für Orthopädie am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern.

1 Vorreiter bei Konisation-Eingriffen

Jährlich benötigen rund 6.000 Frauen in Österreich eine Konisation. Die Entnahme einer Gewebeprobe am Gebärmutterhalsgang ist eine der häufigsten gynäkologischen Operationen. Seit 2021 wird dieser Routineeingriff bei den Spitalspartnern Ordensklinikum Linz und Konventhospital Barmherzige Brüder auch in Lokalanästhesie durchgeführt. Damit gelten die Ordensspitäler österreichweit als Vorreiter. Nach mehreren 100 Operationen hat sich diese Narkoseform als Standard nach internationalem Vorbild etabliert.

Ablauf der Operation

„Der größte Unterschied zur Operation in Vollnarkose ist die Vorbereitung der Patientin sowie die Zeit nach dem Eingriff. Der Ablauf der Gewebeentnahme und die dabei entstehende Wunde bleiben gleich“, sagt Prim. Univ.-Prof. Dr. Lukas Hefler, Vorstand der Abteilungen für Gynäkologie und Geburtshilfe am Ordensklinikum Linz und im Konventhospital Barmherzige Brüder. Die Konisation mit Lokalanästhesie beginnt mit der Desinfektion der Scheide und der örtlichen Betäubung des Gebärmutterhalses. Danach wird im Bereich des äußeren Muttermundes Gewebe in Form eines Konus entfernt. Nach der Entnahme wird der Bereich des Gebärmutterhalses ausgeschabt und die Wundfläche elektrisch verschorft. Von der Ankunft in der Ambulanz bis zum Nachhausegehen dauert es meist nur 90 Minuten. Die Einführung der Operationstechnik wurde wissenschaftlich begleitet: 95 Prozent aller Patientinnen würden den Eingriff wieder in Lokalanästhesie durchführen lassen.

Weitere Informationen zur Abteilung Gynäkologie & Geburtshilfe:
www.ordensklinikum.at/gynaekologie-geburtshilfe
www.konisation.at

2 Neuer Ärztlicher Direktor

Seit 1. Juni 2023 verstärkt OA Dr. Matthias Diezinger als stv. Ärztlicher Direktor die Ärztliche Direktion am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern. In der neuen Funktion unterstützt der Facharzt für Radiologie die Ärztliche Direktorin Mag.^a OÄ Dr.ⁱⁿ Elisabeth Bräutigam, MBA. „Ich freue mich, nicht nur medizinisch, sondern auch organisatorisch in unserem sehr menschlich geführten Unternehmen mitwirken und gestalten zu können. Ich möchte mich dafür einsetzen, dass sich unternehmerischer Erfolg sowie eine menschenwürdige Medizin und Arbeitswelt Hand in Hand entwickeln können“, erklärt OA Diezinger.

3 Orthopädie unter neuer Leitung

Prim. Prof. DDr. Reinhold Ortmaier hat mit 1. Juli die Leitung der Abteilung Orthopädie am Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern übernommen. Der bisherige stv. Leiter folgte Prim. Priv.-Doz. Dr. Josef Hochreiter nach. Prim. Ortmaier ist seit 2016 im Ordensklinikum Linz tätig. Zuvor hat er als Facharzt für Unfallchirurgie am Universitätsklinikum Salzburg gearbeitet. 2018 hat er sich an der Universität Salzburg im Fach Orthopädie zum Thema „Anwendungsgebiete der inversen Schulterprothetik“ habilitiert. Am Ordensklinikum Linz ist er seit 2018 Hauptoperateur und wurde 2020 zum stv. Abteilungsvorstand ernannt. Im selben Jahr schloss er ein berufs begleitendes Studium mit Schwerpunkt Sportmedizin ab. Er gilt als Experte für arthroskopische und offene Schulterchirurgie sowie Endoprothetik von Hüfte und Knie. 2022 gelang unter seiner Leitung die Zertifizierung der Abteilung für das Zusatzmodul Schulterendoprothetik gemäß EndoCert®.



4 Preisträger Dr. David Kiesel, Internist am Ordensklinikum Linz Elisabethinen (Bildmitte), nimmt den Join4Care-Award entgegen.
5 Beim „Hausärzt:in Dialogtag 2023“ drehte sich alles um das Thema Schmerzmedizin.

4 Onkologie-Innovationspreis gewonnen

Der „Join4Care Award“, einer der größten Innovationspreise der Onkologie in Österreich, wurde an das Projekt „Heartfish-Uro-Oncology“ verliehen. Das Projekt unter der Leitung von FA Dr. David Kiesel, Interne 1 – Hämatologie mit Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie am Ordensklinikum Linz Elisabethinen, in Zusammenarbeit mit der Krebshilfe Oberösterreich soll die körperliche Aktivität und die Gesundheitskompetenz von uro-onkologischen Patient*innen erhöhen.

Sport unterstützt Krebstherapie

Krebspatient*innen fehlt meist die Motivation für Sport. Dabei ist gerade bei einer Chemotherapie Ausdauer- und Krafttraining wichtig, um therapiebedingte Nebenwirkungen wie Müdigkeit, Depression oder Lymphödeme zu minimieren. Regelmäßige körperliche Aktivität kann kardiovaskuläre Ereignisse reduzieren und die Lebensqualität der Patient*innen verbessern. „Gezielte Trainingsprogramme sollen die körperliche Aktivität bei den Patient*innen steigern und die Therapiebereitschaft und -adhärenz erhöhen“, erklärt Dr. Kiesel. Die „Heartfish App“ wird onkologische, psychoonkologische sowie diätologische Inhalte zur Verfügung stellen. Die Aktivitätsprogramme können individuell an die Patient*innen angepasst werden. Mit dem Preisgeld von 30.000 Euro möchte Dr. Kiesel die Entwicklung der App weiter vorantreiben. Zu den Finalisten des Awards zählte das Projekt „Interdisziplinärer OneStopShop“, bei dem die Abteilungen Interne 1 – Hämatologie mit Stammzelltransplantation, Hämostaseologie und medizinische Onkologie sowie Urologie und Andrologie, beide Ordensklinikum Linz Elisabethinen, kooperieren. Projektleiter




OA Dr. Ferdinand Luger FEBU, Urologie und Andrologie, erklärt: „Das Projekt beschäftigt sich mit dem Ausbau einer neuen interdisziplinären uro-onkologischen Ambulanz für Patient*innen mit komplexen urogenitalen Tumoren.“ Ebenso für den Award nominiert wurde das Projekt „onkip – Onkologisches Informationsportal für Patient*innen und Behandler*innen des Tumorzentrums OÖ“, das unter der Leitung von Univ.-Doz. Dr. Ansgar Weltermann, Leiter des Zentrums für Tumorerkrankungen am Ordensklinikum Linz, und Mag.^a Anna Hochgerner, Selbsthilfebeauftragte des Ordensklinikum Linz, entwickelt wird. Der „Join4Care Award“ wird jährlich vom Arzneimittelhersteller MSD vergeben. Eine unabhängige Fachjury wählt das Gewinnerprojekt aus.

5 Moderne Schmerzmedizin im Fokus

Der „Hausärzt:in Dialogtag 2023“ ging Anfang Juni im Ordensklinikum Linz unter dem Titel „Moderne Schmerzmedizin – Möglichkeiten und Grenzen“ erfolgreich über die Bühne. „Austausch auf Augenhöhe“ ist das Motto des Fortbildungsformats, bei dem Allgemeinmediziner*innen und Kliniker*innen über aktuelle Fragestellungen diskutieren. Die Tagung wurde vom Ordensklinikum Linz gemeinsam mit der Oberösterreichischen Gesellschaft für Allgemeinmedizin (OBGAM) und dem Fachmagazin „Hausärzt:in“ (Verlag RegionalMedien Gesundheit) veranstaltet. Bei einer Podiumsdiskussion diskutierten Vertreter*innen aus dem intra- und extramuralen Bereich, der Gesundheitspolitik sowie der Selbsthilfe zum Thema „Ambulante Schmerzmedizin heute – Was tun gegen Lücken in der Versorgung“. Einig waren sich die Expert*innen, dass die Schmerzmedizin ein Schattendasein führt und aufgewertet werden muss. Einen Nachbericht finden Sie im e-Paper der Fachzeitschrift „Hausärzt:in“: <https://bit.ly/3XfymkX>

Bestens informiert mit den drei

Newsletter des Ordensklinikum Linz

-  Einladungen zu Fachfortbildungen
-  Wichtige Infos für Zuweiser*innen
-  Selbsthilfe-Infos für Ihre Patient*innen



Jetzt anmelden unter
www.ordensklinikum.at/newsletter



Kommende Veranstaltungen

6./7. Oktober 2023

5. Autoimmun-Symposium

Ort: Hybrid-Kongress, OÖNachrichten FORUM

www.ordensklinikum.at/autoimmun2023

6./7. Oktober 2023

Onkologie für die Praxis

Thema: Der Einfluss von Kultur und Sprache auf die Behandlung von Krebspatient*innen

Ort: Hybrid-Kongress, Energie AG Oberösterreich (Power Tower)

www.ordensklinikum.at/onkologie2023

18. Oktober 2023

BRA Day 2023

Thema: Weil die Rekonstruktion der Brust den Unterschied macht

Ort: Hybrid-Veranstaltung, Seminarzentrum Gesundheitspark

Barmherzige Schwestern Linz

www.ordensklinikum.at/bra-day-2023

19. Oktober 2023

Oncology Specials

Thema: Neuerungen in der Behandlung von Kopf-Hals-Tumoren

Online-Fortbildung

www.ordensklinikum.at/oncology-specials_1023

7. November 2023

Praxiswissen Gastroenterologie & Hepatologie

Ort: Seminarzentrum Gesundheitspark

Barmherzige Schwestern Linz

www.ordensklinikum.at/gastroenterologie1123

10./11. November 2023

Haematology Specials

Ort: Hybrid-Kongress, Seminarzentrum Gesundheitspark

Barmherzige Schwestern Linz

www.ordensklinikum.at/haematology-specials2023

16./17. November 2023

Kongress: Fokus Kinderurologie

Ort: Ordensklinikum Linz Elisabethinen, Konferenzzentrum

www.ordensklinikum.at/kinderurologie2023

28. November 2023

IMPULS Plastische Chirurgie

Thema: Interdisziplinäre Kopf-Hals-Rekonstruktionen

Ort: Hybrid-Veranstaltung, Seminarzentrum Gesundheitspark

Barmherzige Schwestern Linz

www.ordensklinikum.at/plastische2023

Informationen und Anmeldungen unter:

www.ordensklinikum.at/veranstaltungen

Impressum: Medieninhaber und Herausgeber:

Ordensklinikum Linz GmbH, Harrachstraße 17, 4020 Linz;

Redaktion und Koordination: Emanuel Munkhambwa, Mag.ª Martina Stehrer;

Koordination: Servicebereich Zuweiserbeziehungsmanagement

und Marketing; Leitung: Emanuel Munkhambwa;

Hersteller: hs Druck GmbH;

Layout: upart Werbung und Kommunikation GmbH;

Fotos: Ordensklinikum Linz, Werner Harrer;

Auflage: 4.000 Stück; Erscheinungsweise: 3 x jährlich.